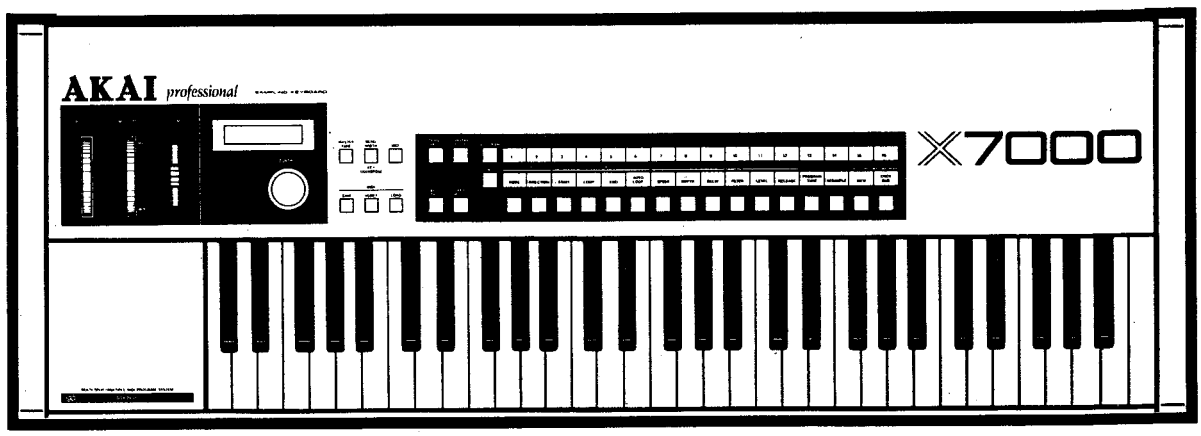
AKAI professional

X7000

SAMPLING KEYBOARD



ACHTUNG

Wegen Brandgefahr und Möglichkeit eines elektrischen Schalges, dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

Bedienungsanleitung

1
Achtung

Spannungsversorgung

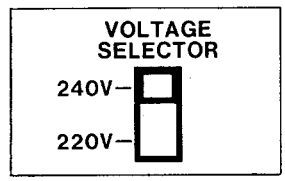
Die Spannungsverhältnisse für elektrische Geräte sind von Gebiet zu Gebiet verschieden. Die Betriebsspannung dieses Geräts wurde im Werk dem Bestimmungsland entsprechend voreingestellt. Manche Modelle sind jedoch mit einem Spannungswähler versehen. Wenn das bei Ihrem Gerät der Fall ist, überprüfen Sie vor dem Anschluß des Geräts, ob der Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) auf der Unterseite des Geräts auf die in Ihrem Gebiet gültige Netzspannung eingestellt ist.

Wenn nicht, dann stellen Sie den Schalter vor dem Anschluß an eine Steckdose korrekt ein.

220 V, 50 Hz für Europa außer Großbritannien.
240 V, 50 Hz für Großbritannien und Australien.
120 V, 60 Hz für die USA und Kanada.

Falls der Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) nicht auf die korrekte Spannung für Ihr Gebiet eingestellt ist:

Stellen Sie sicher, daß das Netzkabel nicht an eine Steckdose angeschlossen ist.
Verschieben Sie den Spannungswähler (VOLTAGE SELECTOR) mit einem Schraubenzieher so, daß die Markierung auf der in Ihrem Gebiet gültigen Spannung steht.



Was Sie zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz des Akai X7000 wissen sollten.

Vorsicht vor elektrischen Schlägen!

- Den Netzstecker niemals mit nassen Händen berühren.
- Beim Herausziehen immer am Stecker fassen und nicht am Kabel ziehen.
- Das Akai X7000 nur von einem qualifizierten Fachmann reparieren und zusammenbauen lassen. Ein Laie könnte bei Berühren der inneren Teile einen schweren elektrischen Schlag erleiden.
- Kindern verbieten, Gegenstände, insbesondere Metallgegenstände, ins Innere des Akai X7000 zu stecken.

Schutz des Akai X7000

- Ausschließlich Haushalts-Netzstrom verwenden. Niemals an Gleichstromquellen anschließen.
- Sollte aus Versehen Wasser auf das Akai X7000 verschüttet werden, sofort den Netzstecker ziehen und einen Händler um Rat fragen.
- Darauf achten, daß das Akai X7000 immer gut belüftet und keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Das Akai X7000 in genügender Entfernung zu Hitzequellen (Öfen usw.) aufstellen, damit die Geräteoberfläche und innere Schaltungen nicht beschädigt werden.
- Den Gebrauch von Insektensprays in der Nähe des Akai X7000 vermeiden, da diese die Geräteoberfläche beschädigen oder sich plötzlich entzünden könnten.
- Unter keinen Umständen denaturierten Alkohol, Farbenverdünner oder ähnliche Chemikalien für die Reinigung des Akai X7000 verwenden, da diese die Geräteoberfläche angreifen.
- Das Akai X7000 auf einer ebenen und stabilen Unterlage aufstellen.

Vor Inbetriebnahme des Akai X7000 diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um die Leistung des Geräts lange Zeit voll ausnützen zu können.

Sollten mit diesem Gerät Probleme auftreten, die Sie nicht selbst beheben können, so notieren Sie Modell- und Seriennummer des Geräts sowie alle die Garantielage betreffenden Daten, geben eine genaue Beschreibung der bestehenden Störung und wenden sich an den nächsten autorisierten Akai-Service oder direkt an die Kundendienstabteilung (Service Department) der Akai Electric Company, Tokyo, Japan.

FÜR KUNDEN IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Bescheinigung von AKAI
Hiermit wird bescheinigt, daß das Gerät AKAI

X7000

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsblattverfügung 1046/1984

funk-entstört ist.
Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

AKAI ELECTRIC CO., LTD.

HAUPTFUNKTIONEN

- Hohe Klangqualität durch lineare 12-Bit Sampling-Technologie.
- Eingebaute Frontlade-Diskstation für 2,8-Zoll-Disketten zum schnellen Laden und Speichern von Sampler Daten. Läßt auf einfache Art eine Klangbibliothek aufbauen.
- Freie Unterteilung des Keyboards in 6 Splitbereiche mit frei wählbaren Samples pro Split (erweiterbar auf 16 Splits/ Samples mit der optionalen ASK 70 Speichererweiterung). Der Programmspeicher hält bis zu 32 Programme, für fast unbegrenzte Multisampling-Möglichkeiten.
- Bis zu 8 Sekunden Sampling-Zeit pro Sound.
- Einfache Bedienung durch eine beleuchtete, 16-stellige LCD-Anzeige.
- Ausgerüstet mit drei Methoden zur Sample-Abtastung: Looping, Alternating und Reversing. Damit lassen sich Naturklänge praktisch originalgetreu wiedergeben, und kurze Samples können mit natürlichem Klang beliebig verlängert werden.
- Das automatische „Autoloop" Splicing-System sucht selbstständig geeignete Punkte zur Schleifenbildung. Schleifenpunkte können im manuellen Modus auch von Hand eingegeben werden.
- Start- und Endpunkte eines Samples können manuell bestimmt werden, um nicht benötigte Teile des Samples abzuschneiden. Das Abspielen von Samples in umgekehrter Richtung ist ebenfalls möglich.
- Das Transponieren in Halbton-Stufen sowie das Stimmen über ±100 Cents ermöglichen das Anpassen von Samples in jeder Tonhöhe.
- Die „Overdub"-Funktion läßt ein Mischen von bestehenden Samples mit zusätzlich aufgenommenen Samples zu.
- Der LFO (Low Frequency Oscillator) kann zur Modulation verwendet werden.
- Mit dem programmierbaren Tiefpaß-Filter kann die Klangcharakteristik von Samples verändert werden. Zusätzlich läßt sich der Filter auch von der Anschlagdynamik beeinflußbar programmieren, um natürliche, von der Anschlagstärke abhängige Klangveränderungen nachzubilden.
- Über den Audio-Trigger-Eingang können Samples durch perkussive Audio-Signale getriggert und abgespielt werden.

Inhalt

Achtung 1
Hauptfunktionen 2
Bedienfeld 3
Rückseite 5
Anschlüsse 6
Sampling
- Allgemeine Beschreibung 7
- Multi Sampling 10
- Overdubbing 11
- Sampling mit REC Trig 12

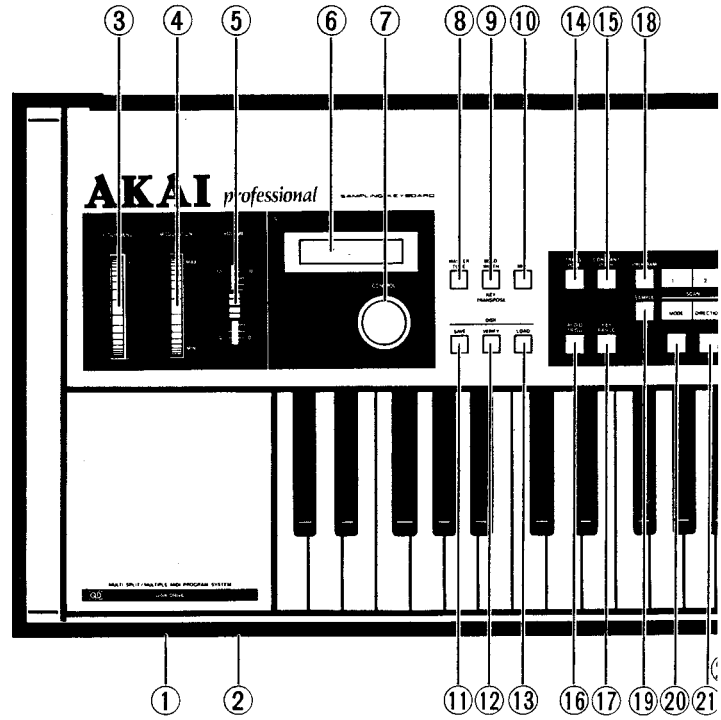
Edit
- Edit Funktionen 13
- Scanning 14
- Start Punkt 14
- End Punkt 15
- Looping 15
- LFO/Vibrato 19
- OUT/Level/Filter 20

Programmieren
- Tonumfang 22
- Transponieren 25
- Stimmung 27

Save, Verify, Load
- Save (Abspeichern) 28
- Verify (Prüfen) 28
- Load (Einladen) 29

Einzelausgänge 30
Audio Trigger Playback 31
MIDI 33
MIDI Modes 34
Spezifikationen 38
MIDI Implementation Chart 39

3
Bedienfeld



① Disk-Station
Die Disk-Station arbeitet mit 2,8" Sampler-Disketten.
ACHTUNG: Führen Sie die Diskette immer gerade in den Schacht ein, und schieben Sie sie leicht nach, bis sie ganz eingerastet ist. Schräges Einführen oder grobe Behandlung verkürzt die Lebenserwartung von Disketten!

② Disk-Auswurf-Taste
Drücken Sie diese Taste zum Auswerfen von Disketten. Ziehen Sie die Diskette gerade und vorsichtig hinaus.

③ PITCH BEND-Rad

④ MODULATION-Rad
Das Modulations Rad beeinflußt die Stärke des vom LFO erzeugten Vibratos.

⑤ Lautstärke-Regler (VOLUME)
Dieser Regler bestimmt die Lautstärke des Audio-Anschlusses wie auch des Kopfhörer-Anschlusses.

⑥ LCD-(Flüssigkristall)-Anzeige
Die 16-stellige LCD-Anzeige weist verschiedene Meldungen und Parameter des X7000 aus. Sie ist von hinten beleuchtet, damit sie auch auf dunklen Bühnen problemlos abgelesen werden kann.

⑦ CONTROL-Regler
Dieser Regler wird zur Eingabe und Veränderung von Werten und Parametern verwendet.
Die Anwendung erfolgt zusammen mit den verschiedenen „Mode"-Tasten.

⑧ MASTER TUNE-Taste
Diese Taste wird gedrückt, um den X7000 an die Tonhöhe anderer Instrumente anzupassen. Der CONTROL-Regler läßt eine Veränderung der Tonhöhe um ±100 Cents einstellen.

⑨ BEND WIDTH/KEY TRANSPOSE-Taste
Drücken Sie diese Taste, um den Tonbereich des Pitch Bend-Rades zu bestimmen. Mit dem CONTROL-Regler läßt sich dieser auf maximal ±1 Oktave einstellen. Die gleiche Taste wird auch verwendet, um das gesamte Keyboard zu transponieren.

⑩ MIDI-Taste
Nach dem Drücken der MIDI-Taste lassen sich der MIDI-Kanal und der MIDI-Modus einstellen.

⑪ SAVE-Taste
Durch Drücken dieser Taste werden die Sample-Daten des X7000 (inklusive Edit- und Programm-Daten) auf 2,8-Zoll Sampler-Disketten gespeichert.

⑫ VERIFY-Taste
Durch Drücken dieser Taste wird überprüft, ob die auf Diskette gespeicherten Daten korrekt sind (d.h. mit dem Speicherinhalt übereinstimmen).

⑬ LOAD-Taste
Durch Drücken dieser Taste werden Sound-Daten von 2,8-Zoll Sampler-Disketten in den X7000 eingelesen.

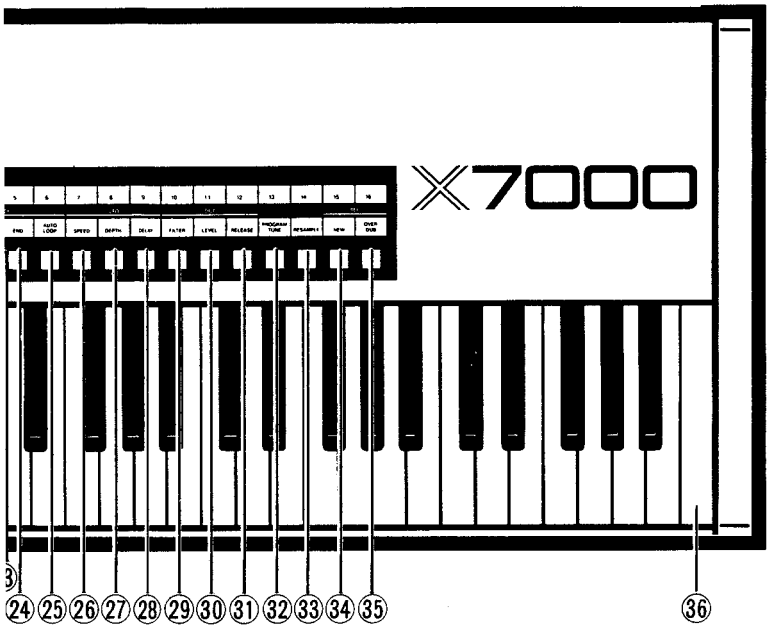
⑭ TRANSPOSE-Taste
Diese Taste dient zusammen mit dem CONTROL-Rad zum Transponieren der Tonhöhe des Samples.

⑮ CONSTANT PITCH-Taste
Wenn diese Taste gedrückt wird, läßt sich die Tonhöhe des Samples „einfrieren", d.h. sie verändert sich nicht, egal wo auf dem Keyboard gespielt wird. Diese Funktion ist speziell im Zusammenhang mit Perkussionsklängen und Klangeffekten nützlich.

⑯ AUDIO TRIGGER-Taste
Verwenden Sie diese Taste zum Einschalten der Audio-Trigger Funktion („Abspielbefehl" mittels Audio-Signal eines Mikrophons oder einer Line-Quelle) und zum Bestimmen der Tonhöhe, welche getriggert werden soll. Dieselbe Funktion kann auch über einen angeschlossenen AKAI PS-X80 Fußschalter ausgelöst werden.

⑰ KEY RANGE-Taste
Mit dieser Taste bestimmen Sie den Tastenbereich des Keyboards, über den ein Sample abgespielt werden soll. Mit dem X7000 können Sie 6 verschiedene Samples auf 6 verschiedenen Tastenbereiche zuordnen. Mit der ASK-70 optionalen Speichererweiterung sind es sogar bis zu 16 Samples in 16 Tastenbereichen.

⑱ PROGRAM-Taste
Die Program-Taste wird zum Speichern von Programmen (Tastenbereichs-Kombinationen etc.) verwendet, aber auch zum Umschalten zwischen verschiedenen Modi während dem Laden, sowie zum Setzen und Abrufen von Programm-Nummern.



⑲ **SAMPLE-Nummer-Taste**
Drücken Sie diese Taste zum Setzen und Abrufen von Sample-Nummern.

⑳ **SCAN/MODE-Taste**
Samples können auf vier verschiedene Arten abgespielt werden: One Shot (einfaches Abspielen), Looping (mit Schleifenbildung), Alternating (Schleife mit Vorwärts/Rückwärts-Abspielen) und Drum Trigger (Abspielen mit Audio- oder Trigger-Signalen). Die Abspielart wird durch Drücken der Taste und anschließendes Drehen am CONTROL-Rad gewählt.

㉑ **SCAN/DIRECTION-Taste**
Im Normalfall werden Samples vorwärts abgespielt. Durch Drücken dieser Taste und Drehen am CONTROL-Rad kann jedoch die Abspielrichtung umgekehrt werden (rückwärts abspielen).

㉒ **SPLICE/START-Taste**
Mit dieser Taste wird der Punkt in einem Sample gesetzt, bei dem das Abspielen beginnen soll.

㉓ **SPLICE/LOOP-Taste**
Mit dieser Taste kann der Punkt bestimmt werden, auf den zur Schleifenbildung bei der Looping-Abspielart vom Ende des Samples gesprungen wird.

㉔ **SPLICE/END-Taste**
Hier wird der Punkt in einem Sample gesetzt, welcher beim Abspielen als Endpunkt gelten soll.

㉕ **SPLICE/AUTO LOOP-Taste**
Beim Drücken dieser Taste sucht der eingebaute Mikroprozessor automatisch einen geeigneten Loop-Punkt im Sample.

㉖ **LFO/SPEED-Taste**
Der eingebaute LFO (Niederfrequenz-Oszillator) kann verwendet werden, um dem Sample-Sound ein Vibrato zu geben. Mit dieser Taste und dem CONTROL-Regler kann die LFO-Geschwindigkeit bestimmt werden.

㉗ **LFO/DEPTH-Taste**
Nach dem Drücken dieser Taste kann mit dem CONTROL-Rad die Stärke („Tiefe") des Vibrato-Effekts eingestellt werden.

㉘ **LFO/DELAY-Taste**
Der Einsatz des Vibratos kann verzögert werden, so daß es nicht unmittelbar beim Drücken einer Taste startet. Die Verzögerung wird hier eingestellt.

㉙ **OUT/FILTER-Taste**
Durch Drücken dieser Taste kann das Filter des X7000 verstellt werden, um den Klang eines Samples weicher zu machen, oder um die Transparenz des Klangs von der Anschlagstärke abhängig zu machen.

㉚ **OUT/LEVEL-Taste**
Hier kann die Lautstärke des Samples eingestellt werden, oder der Einfluß der Anschlagstärke auf die Lautstärke bestimmt werden.

㉛ **OUT/RELEASE-Taste**
Mit dieser Taste und dem CONTROL-Regler bestimmen Sie die Release-Zeit.

㉜ **PROGRAM TUNE-Taste**
Die Tonhöhe eines Samples kann im Bereich von ±100 Cents in Halbton-Schritten verändert werden.

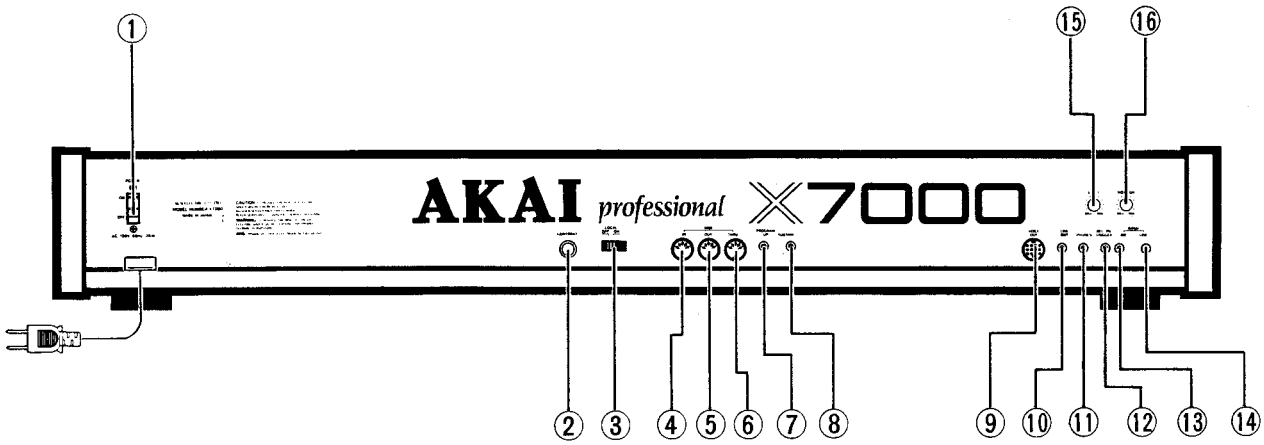
㉝ **RESAMPLE-Taste**
Durch Drücken dieser Taste kann ein Sample intern auf die halbe Bandbreite (halber Frequenzgang) umgerechnet werden, wodurch nur noch der halbe Speicherplatz für das Sample gebraucht wird.

㉞ **REC/NEW-Taste**
Diese Taste wird gedrückt, wenn ein neues Sample aufgenommen werden soll. Beachten Sie, daß dabei ein bereits vorhandenes Sample gelöscht wird.

㉟ **REC/OVERDUB-Taste**
Mit dieser Taste können neue Klänge gesampelt werden, ohne daß dabei bereits gespeicherte Samples gelöscht werden. Auf diese Weise lassen sich mehrere Klänge in einem Sample kombinieren.

㊱ **Keyboard**
Das anschlagdynamische Keyboard des X7000 hat 5 Oktaven (61 Tasten, C — C).
Es kann in 6 Split Bereiche mit unterschiedlichen Samples aufgeteilt werden (mit der optionalen Speichererweiterung ASK-70 sogar in 16 Split-Bereiche).

5
Rückseite



① POWER
Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
ACHTUNG: Schließen Sie MIDI- und Audioverbindungen vor dem Einschalten des Netzschalters an!

② CONTRAST
Kontrast-Regler für die LCD-Anzeige, zur Einstellung der optimalen Lesbarkeit unter verschiedenen Lichtbedingungen und Aufsichtwinkeln.

③ LOCAL-Schalter
In der OFF-Stellung sind Keyboard und Stimmen-Generatoren des X7000 intern getrennt. Auf dem Keyboard gespielte Noten bewirken kein Abspielen von Sampler, werden jedoch weiterhin über den MIDI OUT-Anschluß übertragen und können andere Instrumente oder Sequenzer ansteuern. Diese Einstellung kann verwendet werden, wenn der Stimmen-Generator des X7000 von einem Sequenzer angesteuert, und das Keyboard des X7000 als Master-Keyboard zum Ansteuern anderer Instrumente verwendet wird. Zum Abspielen von Samples mit dem eingebauten Keyboard muß der Local-Schalter in der ON-Stellung sein.

④ MIDI IN-Anschluß
Verwenden Sie diesen Anschluß zur MIDI-Ansteuerung des X7000 durch andere MIDI-Geräte.

⑤ MIDI OUT-Anschluß
Über diesen Anschluß werden die MIDI-Daten des X7000 (Note On/Off etc.) an andere MIDI-Geräte ausgegeben.

⑥ MIDI THRU-Anschluß
MIDI-Signale, die über MIDI IN empfangen werden, erscheinen unverändert am MIDI-Anschluß zur Weitergabe an andere Instrumente.

⑦ PROGRAM UP-Anschluß
Mit einem AKAI PS-X80 Fußschalter an diesem Anschluß kann die Speicherbank-Nummer des X7000 weitergeschaltet werden.

⑧ SUSTAIN-Anschluß
Mit einem AKAI PS-X80 Fußschalter an diesem Anschluß spielen bei gedrücktem Schalter Samples auch dann weiter, wenn die Tasten auf dem Keyboard losgelassen werden.

⑨ VOICE OUT-Anschluß
Die Audio-Signale der 6 Stimmen werden über diesen 13-poligen DIN-Stecker separat ausgegeben. Mit dem optionalen AKAI DD-X5013 Kabel kann das Signal zur weiteren Klangbeeinflussung an einen AKAI-Synthesizer (AX73, VX90) geleitet werden.

⑩ LINE OUT-Anschluß
An diesem Anschluß wird das Abspiel- und Monitor-Audiosignal ausgegeben. Ein 6,3 mm-Klinkenstecker wird zur Verbindung des Ausgangs mit einem Verstärker oder Mischpult verwendet.

⑪ PHONES-Anschluß
Zum Anschluß eines Stereo-Kopfhörers (das Audiosignal wird Mono auf beide Hörer ausgegeben).

⑫ REC/PB TRIGGER-Anschluß
Ein hier angeschlossener AKAI PS-X80 Fußschalter wird verwendet, um die Aufnahme oder Wiedergabe eines Samples zu starten.

⑬ MIC IN-Anschluß
Dieser Anschluß wird verwendet, wenn direkt mit Mikrophon oder einem Instrument mit niederem Ausgangspegel (z.B. einer E-Gitarre) gesampelt wird. Der 6,3 mm-Klinkenanschluß hat eine Eingangsempfindlichkeit von −60 dB.

⑭ LINE IN-Anschluß
Dieser Anschluß wird verwendet, um direkt von einer Quelle mit Line-Pegel (z.B. LINE OUT-Anschluß eines Instruments oder Audio-Gerätes) zu sampeln. Der 6,3 mm-Klinkenanschluß hat eine Eingangsempfindlichkeit von −26 dB. Wenn sowohl der MIC IN- wie der LINE IN-Anschluß belegt sind, erhält der MIC IN-Anschluß Vorrang, d.h. der LINE IN-Anschluß ist dann nicht mehr aktiv.

⑮ RECORD LEVEL-Regler
Anpassung des Eingangspegels der MIC IN- und LINE IN-Anschlüsse zur Aufnahme eines Samples.

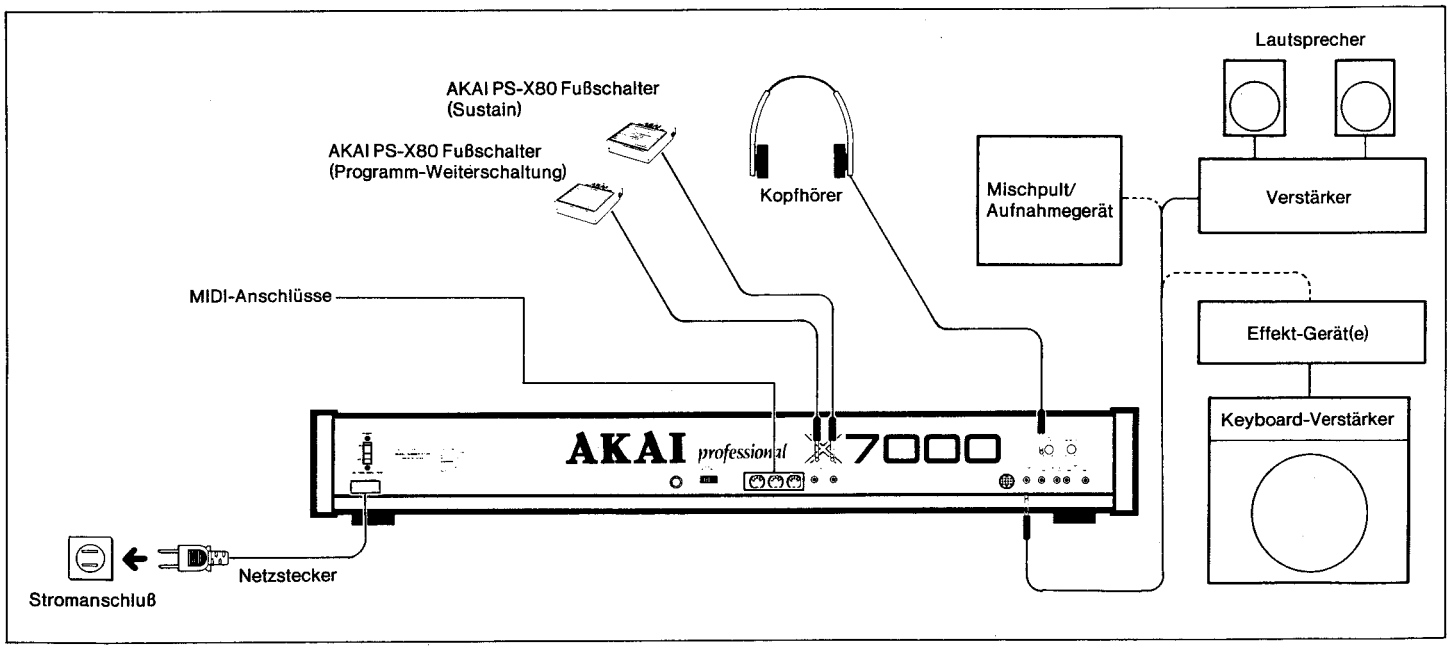
⑯ MONITOR LEVEL-Regler
Anpassung des Monitorpegels bei der Aufnahme eines Samples.

Anschlüsse

Der X7000 muß mit einem Mischpult oder Verstärker verbunden werden, da er über keine eigene Wiedergabeeinrichtung verfügt.

Vor dem Anschluß

- Stellen Sie sicher, daß alle MIDI- und Audio-Anschlüsse vor dem Verbinden des Netzkabels und vor dem Einschalten erfolgt sind.
- Stecken Sie MIDI- und Audio-Stecker ganz ein. Schlechte Stecker und unvollständig eingesteckte Verbindungen können zu Geräuschen und/oder Verzerrungen führen.
- Ziehen Sie beim Ausstecken des Netzsteckers nie am Kabel, sondern immer am Netzstecker selbst, da das Stromkabel sonst beschädigt werden kann.



7
Sampling

Allgemeine Beschreibung

Bevor Sie den X7000 anstellen, prüfen Sie, ob alle MIDI- und Audio-Verbindungen richtig vorgenommen wurden.

Anstellen

Wenn der Stromschalter des X7000 eingeschaltet wird, zeigt die Anzeige (LCD):

```
** Akai X7000 **
```

und gleich darauf

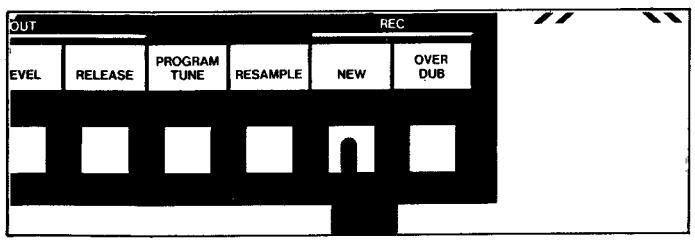
Blinkt ⇩

```
SET TO LOAD SX
```

Der X7000 befindet sich jetzt in Bereitschaft, eine Diskette einzulesen. Wenn Sie stattdessen sampeln wollen, verbinden Sie ein Mikrophon mit dem MIC IN-Anschluß, oder eine Line-Pegel-Quelle mit dem LINE IN-Anschluß.

Anzuschließende Geräte	Eingang	Empfindlichkeit
Geräte mit niedrigem Ausgangspegel, z.B. Mikrophon, Gitarre etc.	MIC	−60 dB
Audio Equipment wie TV, Cassettedeck, CD, Tuner und Vorverstärker oder Synthesizer und Keyboard mit hohem Ausgangspegel	LINE	−26 dB

Drücken Sie die REC NEW Taste

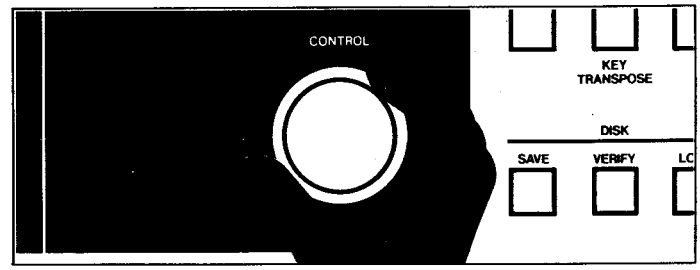


Auf der Anzeige erscheint:

```
S1:C3 :BW=6.3KHz
```

Einstellen der Tonhöhe

Durch Betätigen des Control-Rads können Sie die Tonhöhe von C0 bis B5 verändern.
Stellen Sie die gewünschte Tonhöhe ein, dann drücken Sie die REC/NEW - Taste.



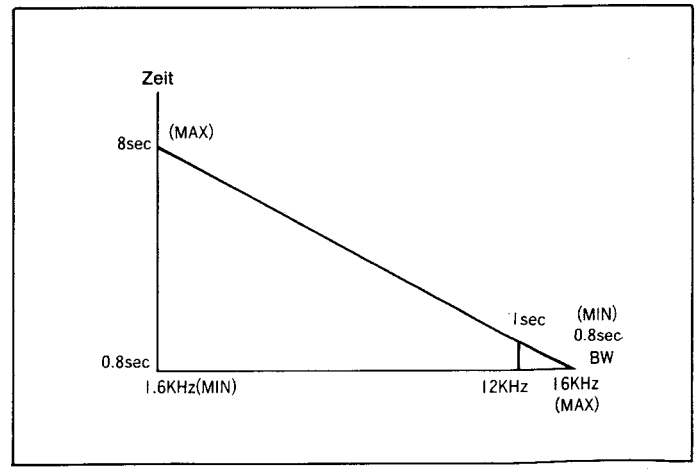

```
S1:C3 :BW=6.3KHz
```

⇧ Frequenz-Einstellung ⇧ Bandbreite-Einstellung

Die Bandbreite Einstellung (BW) blinkt.

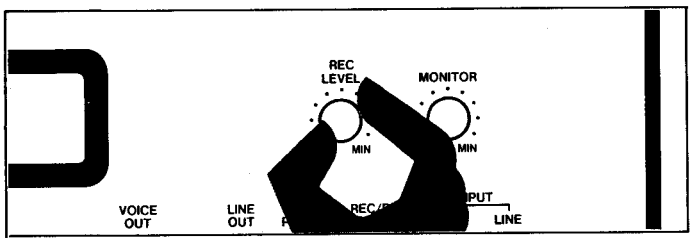
Einstellen der Bandbreite (Sample-Frequenz)

Durch Betätigen des CONTROL-Rad kann die Sample-Frequenz zwischen 1,6 kHz und 16 kHz eingestellt werden. Stellen Sie die gewünschten Werte ein.
Für Bläser, Streicher, zerbrechendes Glas oder andere Sounds mit vielen Obertönen wählen Sie die Sample-Frequenz so hoch wie möglich. Beachten Sie dabei aber, daß die Aufnahmezeit von der Sample Frequenz abhängig ist.

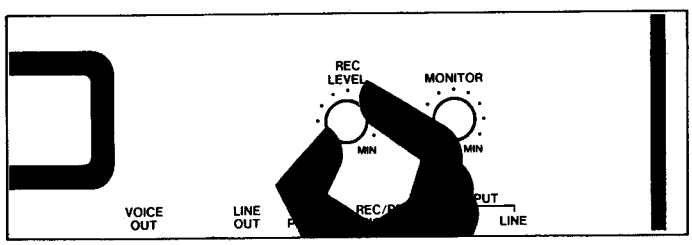


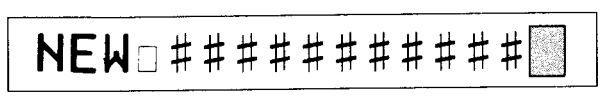
Einstellen der Aufnahmepegel

Drehen Sie den LEVEL-Regler auf der Rückseite des X7000 auf MIN und drücken Sie die REC/NEW-Taste.



Das Display arbeitet nun als Aussteuerungs-Anzeige. Gibt man ein Signal auf den MIC IN- oder LINE IN-Anschluß erhöht sich die Anzahl der „#" Marken auf dem Display abhängig von der Lautstärke des Eingangssignals. Die Aussteuerung erfolgt mit dem RECORD-LEVEL Regler.





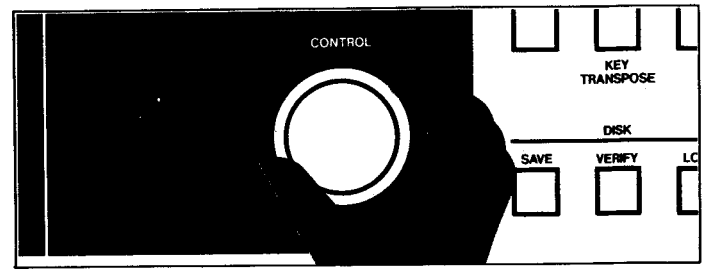
Pegelanzeige

Stellen Sie den LEVEL-Regler so ein, daß an der lautesten Stelle der Aufnahme die „■" Marke (rechts) gerade blinkt. Beachten Sie dabei, daß es zu Rückkopplungen kommen kann, wenn Sie ein Mikrophon benutzen und der MONITOR-LEVEL-Regler stark aufgedreht wird.

Einstellen des Trigger-Pegels

Der X7000 ist mit einer Auto-Trigger Funktion ausgestattet. Die Aufnahme beginnt automatisch wenn ein Eingangssignal anliegt.

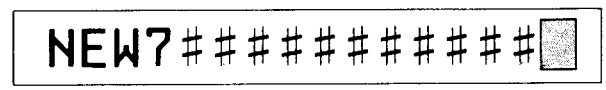
Wenn das Display als Aussteuerungsanzeige arbeitet, können Sie mit Hilfe des CONTROL-Rades die „□" Marke nach rechts und links bewegen. Diese Marke gibt den Trigger-Pegel an. Stellen Sie den gewünschten Triggerpegel ein.



MIN ◄— Trigger-Pegeleinstellung —► MAX

Sampling (Aufnahme)

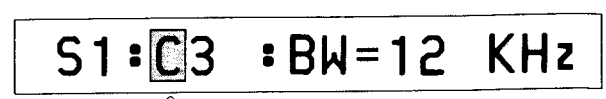
Nach dem Einstellen des Aufnahme Pegels ist der X7000 aufnahmebereit.
Drücken Sie die RED/NEW-Taste.
Die „□" Marke verändert sich zu einer „>" Marke und zeigt damit die Aufnahmebereitschaft an.
Die Aufnahme startet automatisch, wenn das Eingangssignal (LINE od. MIC) den Triggerpegel überschreitet.



Während der Aufnahme wird die Zahl rechts von „NEW" von 7 bis 0 heruntergezählt. Dabei handelt es sich möglich bis 0 erreicht ist.
Wenn die Aufnahmezeit verstrichen ist, erscheint auf dem Display:

Korrektur der Tonhöhe

Drücken Sie die REC/NEW-Taste.

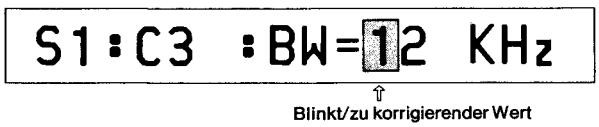


Zu korrigierende Tonhöhe

Benützen Sie das CONTROL-Rad um die gewünschte Tonhöhe einzustellen, dann drücken Sie die REC/NEW-Taste. Der Cursor springt jetzt auf Bandbreite (BW).
Wenn eine Änderung der Bandbreite nicht nötig ist, drücken Sie nochmals die REC/NEW-Taste.

Korrektur der Bandbreite

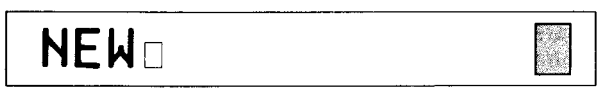
Wenn Sie nur die Bandbreite korrigieren wollen, ohne die Tonhöhe zu verändern, drücken Sie die REC/NEW-Taste so oft, bis der Cursor bei BW steht.



Stellen Sie mit dem CONTROL-Rad die gewünschte Frequenz ein. Dann drücken Sie nochmals die REC/NEW-Taste.

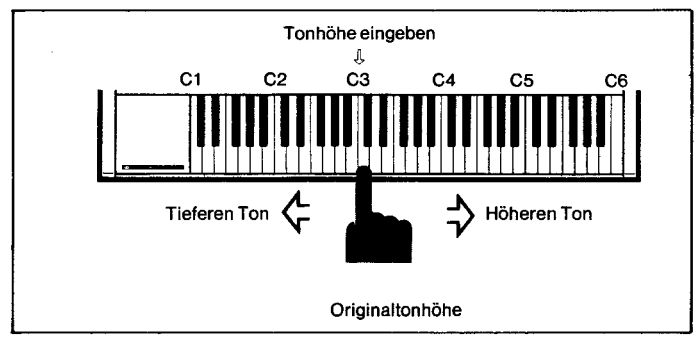
Wiederholen der Aufnahme

Sollte es bei der Aufnahme Probleme mit dem Eingangssignal gegeben haben (z.B. ungünstige Mikrophon Position, falscher Aufnahmepegel, Rauschen oder Störgeräusche) drücken Sie die REC/NEW-Taste so oft, bis die Aussteuerungsanzeige erscheint. Stellen Sie ggf. den Aufnahmepegel neu ein und drükken Sie die REC/NEW-Taste.



Playback

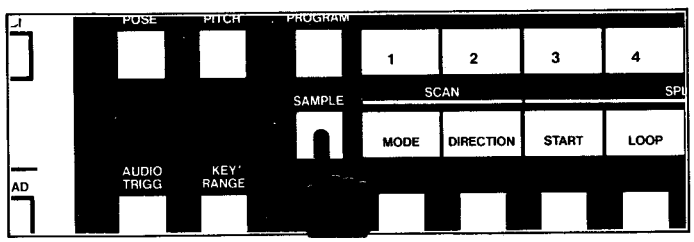
Überprüfen Sie, ob Verstärker, Mixer, etc. an der LINE OUT Buchse des X7000 angeschlossen sind und drücken Sie eine Taste auf dem Keyboard. Es erklingt der aufgenommene Sound. Wenn die Taste gedrückt wird, die der bei der Aufnahme eingestellten Tonhöhe entspricht, erklingt der Ton mit der Original-Tonhöhe. Wenn eine tiefere Taste gedrückt wird, ist der Ton tiefer als das Original. Wird eine höhere Taste gedrückt, ist der Ton höher.



Dies ist das grundsätzliche Verfahren zur Aufnahme mit dem X7000.

Multi Sampling

Im X7000 können maximal 6 Samples gespeichert werden. (erweiterbar auf 16). Beim Multisampling ist der Aufnahmevorgang genauso wie oben beschrieben. Jedes Sample bekommt eine Nummer (S1—S6 oder mit der Speichererweiterung S1—S16). Um die Sample Nummern zu ändern, benutzen Sie die SAMPLE-Taste.



Für Sample S1 verfahren Sie wie im Kapitel „Aufnahme" beschrieben. Nach der Aufnahme erscheint im Display:

```
Recording  done
```

Um mit der zweiten Aufnahme fortzufahren drücken Sie die REC/NEW-Taste. Im Display erscheint:

```
S1:C3 :BW=12 KHz
```

Diese Parameter gelten für Sample S1, das bereits fertiggestellt ist. Als nächstes drücken Sie die SAMPLE-Taste.

```
S1:C3 :BW=12 KHz
```

Die „1" im Display blinkt. Durch Drehen des CONTROL-Rads können Sie die gewünschte Sample-Nummer eingeben. (1—6 bzw. 1—16 mit ASK 70)

```
S2:C3 :BW=12 KHz
```

Sample Nr. S2 abgerufen

Drücken Sie die REC/NEW-Taste.

```
S2:C3 :BW=12 KHz
```

Verfahren Sie weiter wie im Kapitel Aufnahme beschrieben (ab „Einstellen der Tonhöhe").

Achtung: Es ist nicht möglich die Daten für alle Samples (S1—S6 bzw. S1—S16) auf eine Diskette zu speichern. Speichern Sie ein Sample pro Diskettenseite. Mehr darüber im Kapitel „Save, Verify, Load".

Anwendung des Multi Sampling

Mit dem Multi Sampling ist es möglich, mehrere Samples in verschiedenen Tonhöhen aufzunehmen (z.B. Piano, Streicher oder Stimme). Dadurch kann man verhindern, daß sich der Charakter des Sounds durch die Tonhöhe verändert.
Dazu können jedem Program bis zu 6 Samples zugeordnet werden (16 mit ASK70).
Beispiel: S1 — P1, S2 — P1, S3 — P1 usw.
(siehe auch Kapitel Programmierung Abschnitt Key Split).

Overdubbing

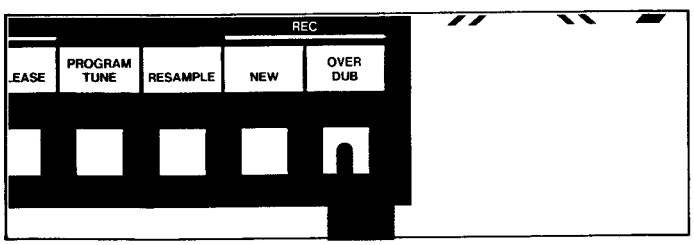
Der X7000 ist mit einer „Overdubbing" Funktion ausgestattet, die ein mehrfaches Übereinanderlegen von Sounds gestattet. Der Aufnahmevorgang ist der gleiche wie schon beschrieben. Der einzige Unterschied besteht darin, daß die REC/OVERDUB-Taste anstelle der REC/NEW-Taste benutzt wird.
Zuerst wird der erste Sound wie schon beschrieben aufgenommen, allerdings mit einem relativ niedrigen Aufnahmepegel. Beim „OVERDUBBING" wird der zweite Sound (oder auch die weiteren) mit dem gleichen Pegel aufgenommen wie der erste Sound, d.h. wenn der Pegel des ersten Sounds hoch ist, kann es zur Übersteuerung kommen. Deshalb stellen Sie den Pegel abhängig von der Anzahl der Sounds die „overdubbed" werden sollen so ein, daß ein ausgewogener Pegel erreicht wird. (Overdubbing ist beliebig oft möglich).

Bedienung

Nachdem Sie den ersten Sound aufgenommen haben erscheint im Display:

```
Recording        done
```

Nun drücken Sie die REC/OVERDUB-Taste



Stellen Sie mit Hilfe des CONTROL-Rad die gewünschte Tonhöhe für den nächsten Sound ein. Drücken Sie die REC/OVERDUB-Taste

```
S1:C3  :BW=12 KHz
```

```
S1:C4  :BW=12 KHz
```

Stellen Sie die gewünschte Bandbreite ein und drücken Sie nochmal die REC/OVERDUB-Taste. Wenn Sie die Tonhöhe und die Bandbreite nicht verändern wollen, drücken Sie nur zweimal die REC/OVERDUB-Taste. Das Display arbeitet nun als Aussteuerungsanzeige.

```
DUB >                    ▓
```

Bereiten Sie den Eingang für das zweite Sample vor und steuern Sie die Aufnahme mit Hilfe des REC/LEVEL-Reglers aus. Drükken Sie die REC/OVERDUB Taste.
Im Display erscheint DUB >.
Das „Overdubbing" startet automatisch wenn das Eingangssignal (MIC od. LINE) den Triggerpegel überschreitet.

```
DUB7#####                ▓
```

⇧
Overdubbing ist möglich bis 0 erreicht ist.

Nach Beendigung der Aufnahme erscheint im Display:

```
Recording        done
```

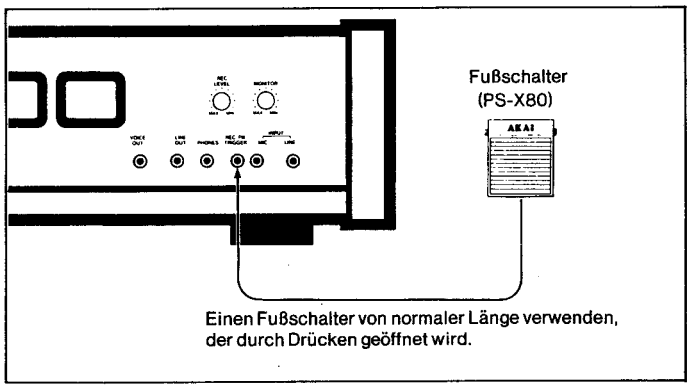
Die Prozedur kann beliebig oft wiederholt werden. Sie können diese Funktion benutzen, um einen 1-Personen Chor, Orgel Sounds unter Benutzung von Sinus Wellen oder andere Spezialeffekte zu erzeugen. Sollte das „Overdubbing" durch Probleme mit dem Eingangssignal unbrauchbar werden, müssen Sie von vorne beginnen. Es empfiehlt sich deshalb bei mehrfachem „Overdubbing" das Ergebnis jeweils auf der Diskette zu sichern. Außerdem ist es nach dem „Overdubbing" nicht mehr möglich, das erste Sample oder irgendeiner der „Overdubbed" Sounds alleine zu spielen. Wir empfehlen deshalb das erste Sample vor Beginn des „OVERDUBBING" auf Diskette zu sichern.

Sampling durch REC Trigger

Wie bereits erläutert, verfügt der X7000 über eine Auto-Trigger Möglichkeit; wird jedoch an die REC/PB-Trigger Buchse auf der Rückseite ein Fußschalter angeschlossen, ist es möglich, den Aufnahmevorgang jederzeit zu starten. Diese Möglichkeit kann natürlich auch beim Multi Sampling oder beim Overdubbing benutzt werden.

Anschluß des Fußschalters

Schließen Sie den Fußschalter (z.B. AKAI PS-X80) an die REC/PB-Trigger Buchse an.



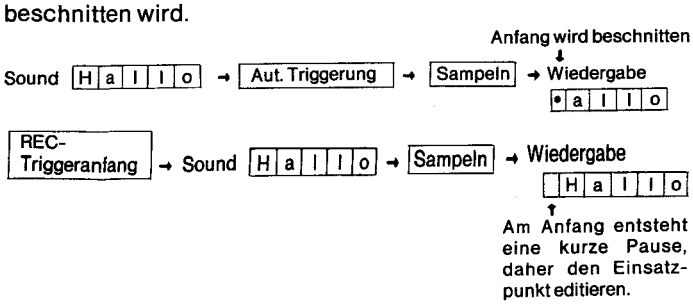
Die Aufnahme läuft genauso ab wie schon beschrieben (Aufnahme). Um die Aufnahme zu starten, betätigen Sie den Fußschalter.

Anwendung der REC/PB-Triggerung

Die REC/PB-Triggerung ist sehr nützlich wenn Sie nur einen bestimmten Teil eines Orchesters, Chors oder Instruments von einer Schallplatte, einer CD, oder einer Bandmaschine aufnehmen wollen.
Außerdem haben Sie die volle Kontrolle über das Timing beim Sampeln von Natursounds, Geräuschen oder Maschinen-Sounds.

Einsatz der REC/PB-Triggerung

Automatische Triggerung spricht auf die Einschwingung des zu sampelnden Klangs an. Je nach Klangkurve wird der Anfang der Einschwingung unter Umständen nicht aufgezeichnet.
In diesem Fall das Sampeln mit REC-Triggerung vor dem Erzeugen des Sounds beginnen, damit dessen Einschwingung nicht beschnitten wird.



Starten des Playback mit dem Fußschalter

Mit dem X7000 ist es möglich, den Playback-Vorgang mit Hilfe eines an der REC/PB-Trigger Buchse angeschlossenen Fußschalters auszulösen. Um dies zu erreichen, setzen Sie die Parameter und die Tonhöhe wie im Kapitel **„Audio-Trigger-Playback" (Seite 31)** erklärt fest.

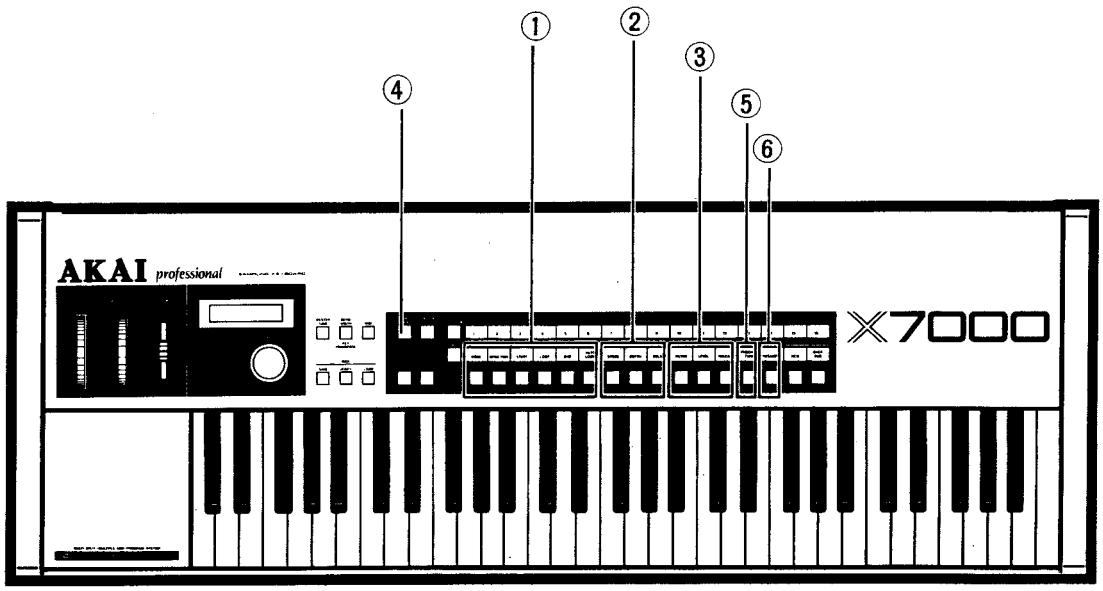
13
Edit

X7000 Edit Funktionen

Der X7000 verfügt über eine Anzahl von Editier Möglichkeiten, die Sie wirkungsvoll einsetzen können, um Ihre musikalischen Vorstellungen zu verwirklichen.

- **Scanning/Splice**
- **LFO**
- **Output**
- **Transposing**
- **Programtuning**
- **Resampling**

Durch getrennte Tasten für jede Funktion und Meldungen auf dem Display ist die Bedienung sehr einfach.



① Scanning/Splice
Diese Funktion dient dazu um festzulegen, wie das Sample abgespielt wird. Die nicht benötigten Teile des Samples vor dem Start- und nach dem Endpunkt können abgeschnitten werden. Außerdem können Loops gebildet und das Sample rückwärts abgespielt werden.

② LFO
Sie können damit Vibrato-Effekte zu den gesampelten Klängen hinzufügen.

③ Output
Sie können die Release Time und den Low-Pass-Filter benutzen, um den Klang weicher zu machen. Die Lautstärke und die Wirkung des Filters in Abhängigkeit von der Anschlagstärke können festgelegt werden.

④ Transposing
Sie können die Samples in Halbtonschritten transponieren.

⑤ Program Tuning
Sie können die Samples um ±100 Cents verstimmen.

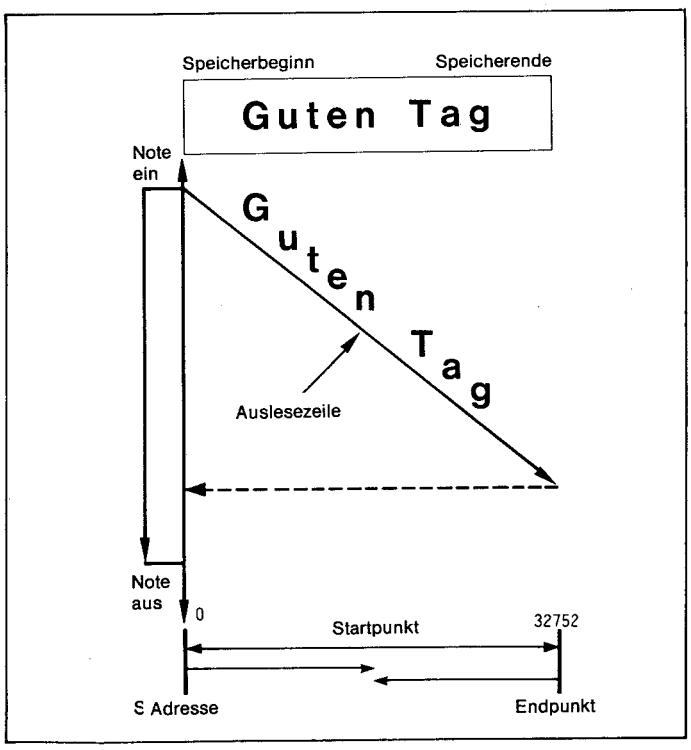
⑥ Resampling
Die Daten können auf die Hälfte der Bandbreite komprimiert werden.

Da alle eingestellten Parameter zusammen mit den Samples auf der Diskette gespeichert werden, sind sie leicht reproduzierbar und können erneut editiert werden, wenn Sie sie wieder in den X7000 laden.

ACHTUNG: Der Parameter OUTPUT-Level ist nicht programmierbar.

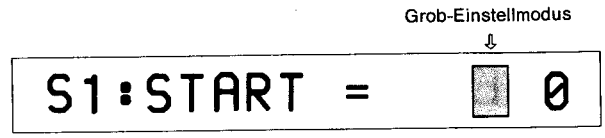
Scanning

Beim X7000 werden die aufgenommenen Klänge digital gespeichert und die verschiedenen Tonhöhen werden dadurch erzeugt, daß die Daten mit unterschiedlicher Geschwindigkeit ausgelesen werden. Dies ist das gleiche Verfahren wie bei einer Bandmaschine — Erhöhen oder Verringern der Wiedergabegeschwindigkeit verändert die Tonhöhe. Da die Daten beim X7000 jedoch digital gespeichert sind, kann das Auslesen der Daten vom Computer in vielfältiger Weise erfolgen.
Es kann z.B. festgelegt werden, an welcher Stelle das Auslesen beginnt und endet. Es können Loops gebildet und das Sample rückwärts abgespielt werden.
Diese Auslese-Arten bezeichnet man als „**Scanning**".
Es gibt drei Funktionstasten: START, END und LOOP.
Sie haben z.B. den Satz „**Guten Tag**" gesampelt und im X7000 gespeichert.
Wenn Sie nun eine Taste drücken, wird der Satz „**Guten Tag**" nur einmal wiedergegeben, selbst wenn die Taste gedrückt bleibt.



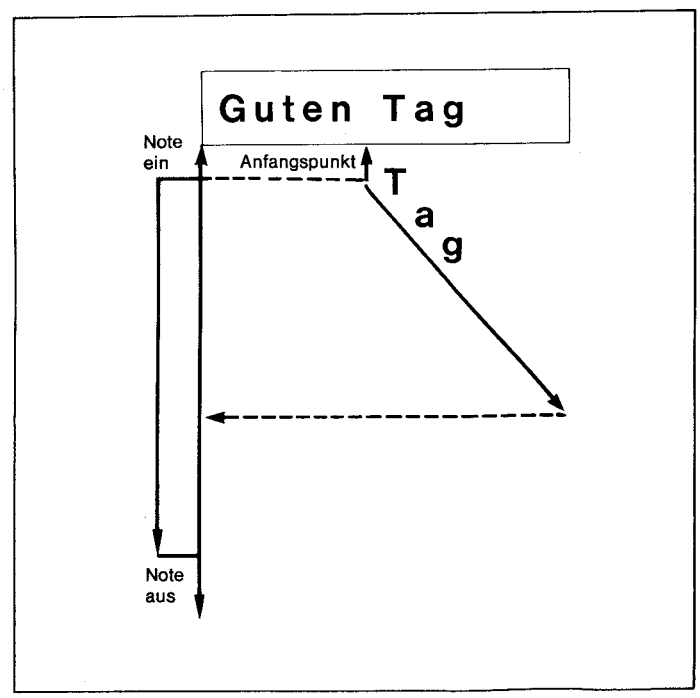
Setzen des Startpunktes

Wenn Sie die START-Taste drücken, erscheint im Display



Die ▩-Marke blinkt und mit Hilfe des CONTROL-Rads können Sie eine Grobeinstellung des Startpunktes vornehmen. Die Feineinstellung erfolgt nach nochmaligem Drücken der START-Taste.

Durch Drehen des CONTROL-Rads können Werte von 0 — 99 eingestellt werden.



Wie Sie im Bild erkennen können, ist es möglich, den Startpunkt so zu setzen, daß bei einem Tastendruck z.B. nur das Wort „**Tag**" erklingt. Sie sind damit in der Lage, den Startpunkt so zu wählen, daß nur der benötigte Teil des Samples erklingt.

Einstellen des Endpunktes

Wenn Sie die END-Taste drücken, erscheint im Display

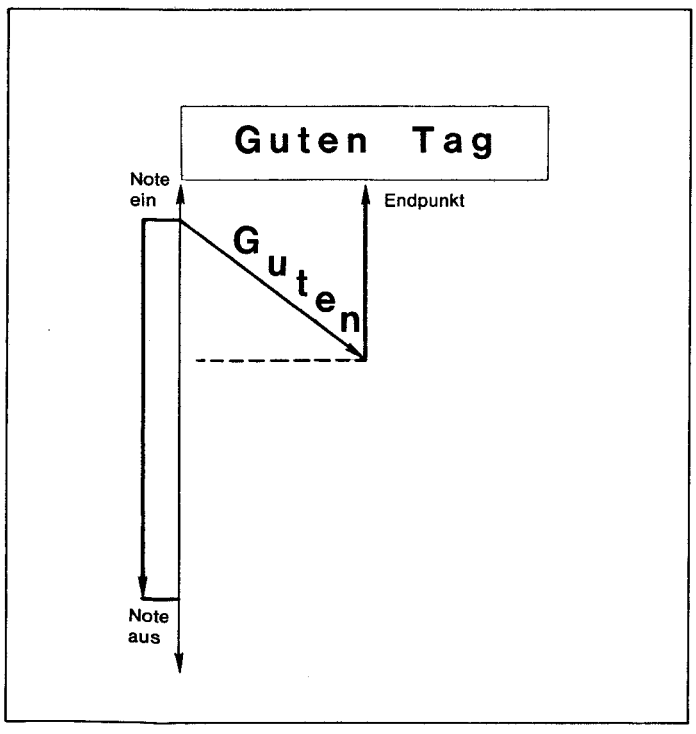
Grob-Einstellmodus ⇩

```
S1:  END = 32752
```

Die Einstellung erfolgt genauso wie beim Startpunkt. Auch hier ist selbstverständlich eine Feineinstellung möglich.

Fein-Einstellmodus ⇩

```
S1:  END = 32752
```



Im Bild ist der Endpunkt z.B. so eingestellt, daß nur das Wort „**Guten**" erklingt.

LOOPING

Der Looping-Modus ermöglicht anhaltende Klänge (z.B. Streicher, Bläser oder Chöre).
Wenn Sie die LOOP-Taste drücken erscheint im Display

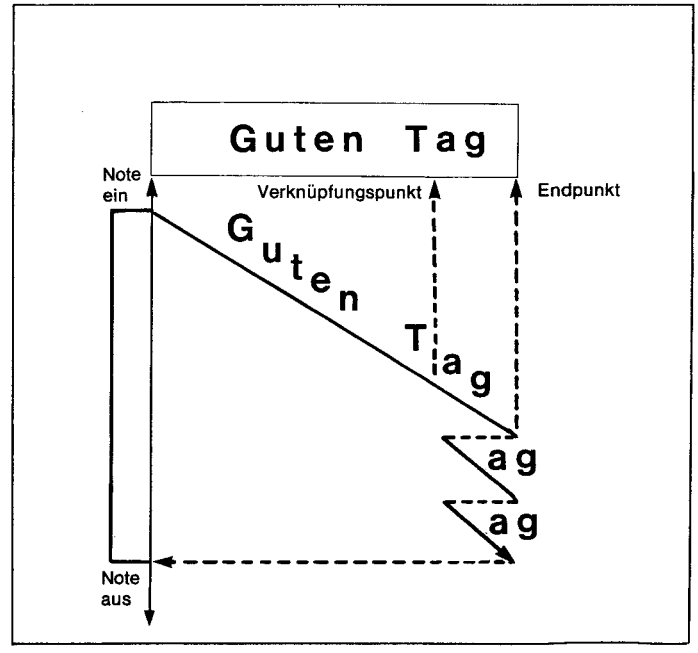
Grob-Einstellmodus ⇩

```
S1: LOOP =  0
```

Sie können nun die Grobeinstellung vornehmen. Die Feineinstellung erfolgt nach nochmaligem Druck der LOOP-Taste.

Fein-Einstellmodus ⇩

```
S1: LOOP =  0
```

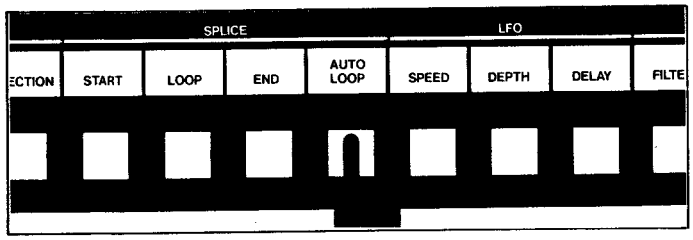


Wenn Sie den Verknüpfungspunkt wie im Bild angegeben setzen, wird der Teil zwischen Verknüpfungs- und Endpunkt so lange wiederholt, bis Sie die Taste loslassen.

ACHTUNG: Nicht jeder Klang eignet sich gleich gut zur Schleifenbildung. In einigen Fällen können Störgeräusche entstehen (z.B. Sprache, Natursounds etc.). Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion des Gerätes.

Automatic Splicing System

Der X7000 verfügt über ein „Automatic Splicing System", d.h. der optimale Verknüpfungspunkt wird automatisch vom Computer ermittelt.



Die Funktion wird durch Drücken der AUTO LOOP-Taste aufgerufen.

Wenn Sie das CONTROL-Rad nun im Uhrzeigersinn drehen, erscheint im Display.

Der Computer ermittelt nun den günstigsten Verknüpfungspunkt. Wenn er damit fertig ist, erscheint im Display.

Der automatisch ermittelte Verknüpfungspunkt liegt nahe dem Endpunkt, was speziell bei Instrumentalklängen zu sehr guten Ergebnissen führt.

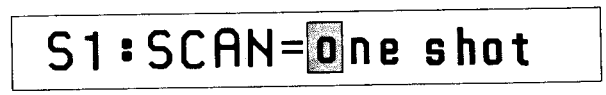
Korrekturen können Sie vornehmen, indem Sie den Endpunkt des Samples verschieben und die AUTO LOOP-Funktion nochmals aufrufen (der Computer berechnet den Verknüpfungspunkt immer bezogen auf den eingestellten Endpunkt).

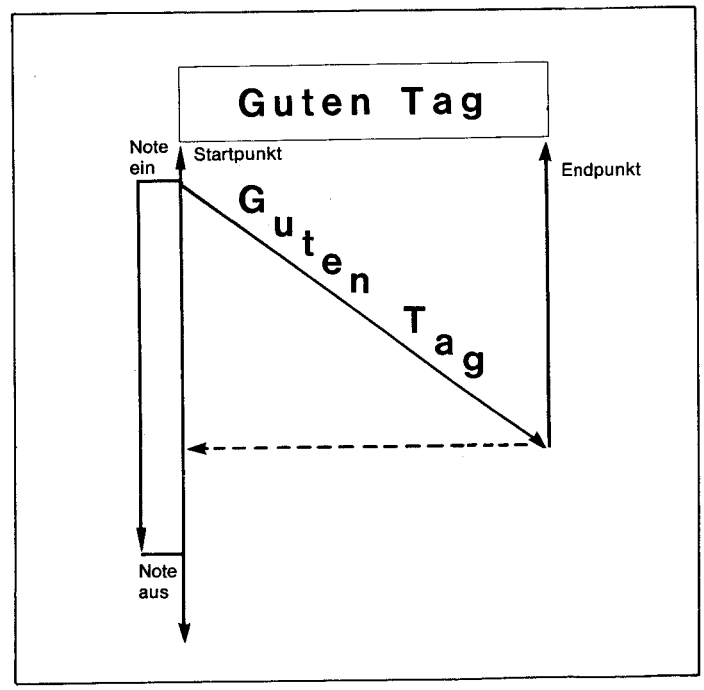
Scanning Mode

Dank moderner Computertechnologie ist es beim X7000 nicht nur möglich, den aufgenommenen Klang als solchen wiederzugeben, sondern es stehen vier verschiedene „Scanning Modes" zur Verfügung:

* **One Shot**
* **Looping**
* **Alternating**
* **Drum Trigger**

Diese Funktionen können durch Drücken der SCAN MODE-Taste und Drehen des CONTROL-Rades aufgerufen werden. Stellen Sie „One Shot" ein.



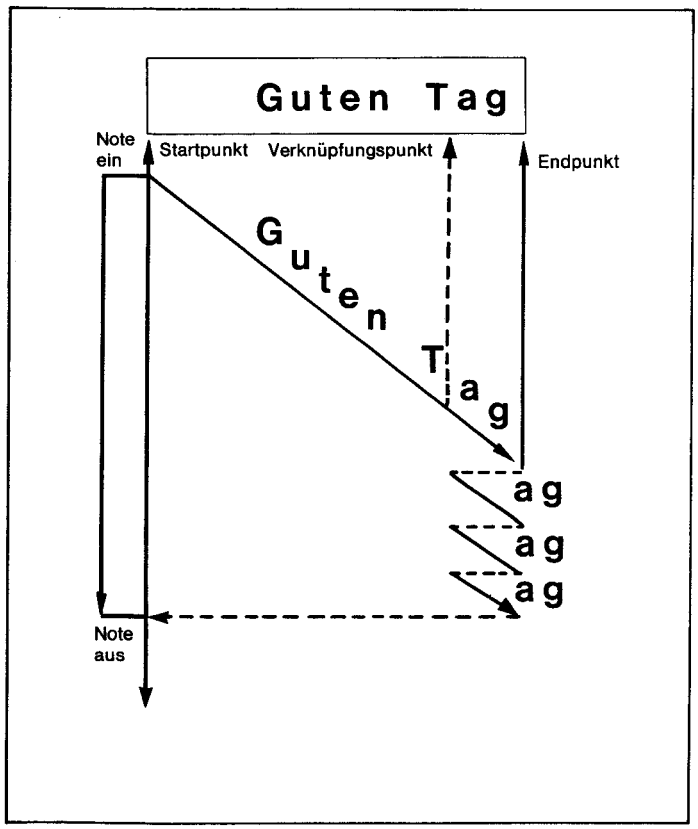


In diesem Modus arbeitet der X7000 als einfacher Sampler, und das Auslesen des Klangs erfolgt vom Start- bis zum Endpunkt.

Wenn Sie das CONTROL-Rad nun im Uhrzeigersinn drehen, zeigt das Display

```
S1:SCAN=Looping
```

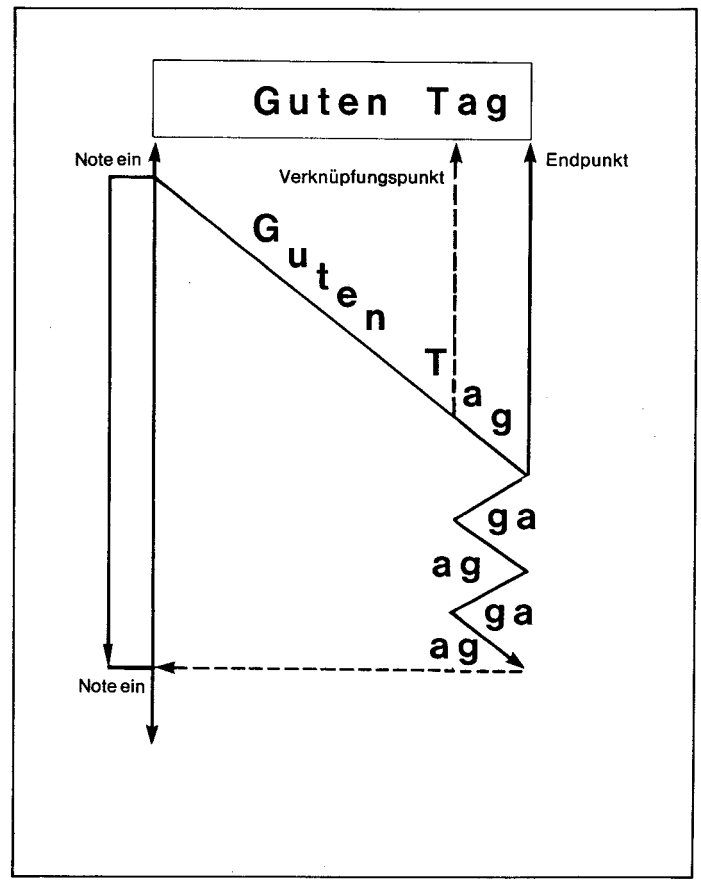
In diesem Modus können Sie kontinuierliche Klänge erzeugen.



Wenn der Looping-Modus gesetzt wird, wird automatisch die „Automatic Splicing"-Funktion aufgerufen.
Der Looping-Modus eignet sich besonders für Streicher, Bläser und Chöre.
Wenn Sie das CONTROL-Rad im Uhrzeigersinn weiterdrehen, erscheint im Display.

```
S1:SCAN=Alternat
```

Dieser Modus arbeitet genauso wie der Looping-Modus. Nur die Art der Schleifenbildung ist eine andere.

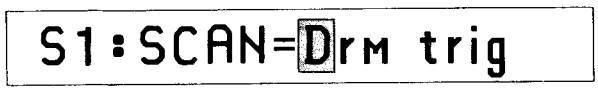


Wenn die Parameter wie im Bild gezeigt gesetzt sind, erklingt am Ende des Samples abwechselnd „**ga**" und „**ag**", solange eine Taste gedrückt ist.

Anmerkung: Der „Alternate" Mode eignet sich gut für Streicherklänge, abhängig vom Sample, kann aber auch der „Loop" Mode günstiger sein. Welche Möglichkeit die bessere ist, finden Sie am einfachsten durch Probieren heraus.

Drum Trigger

Der Drum Trigger Mode dient dazu, das Abspielen eines Samples durch einen kurzen Triggerpuls zu ermöglichen (z.B. Klopfen auf ein Mikrophon, Drum-Computer oder Sequencer).



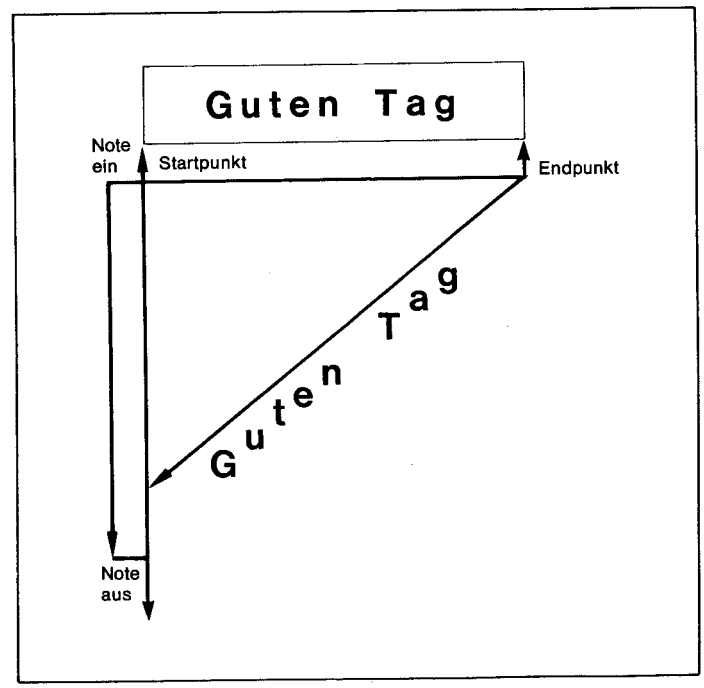
Drücken Sie die MODE-Taste und drehen Sie das CONTROL-Rad, bis im Display erscheint.

Benutzen Sie diesen Modus für Drum- und Percussion-Sounds oder für Sound-Effekte, die ein genaues Timing erfordern.

Wiedergabe rückwärts

Wenn Sie die SCAN DIRECTION-Taste drücken, erscheint im Display.

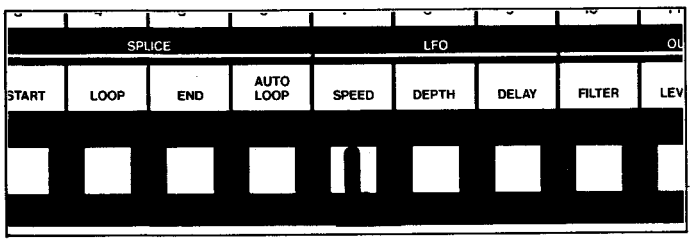
Sie können nun durch Drehen am CONTROL-Rad bestimmen, ob das Sample vorwärts oder rückwärts abgespielt wird.



LFO

Der X7000 ist mit einem LFO (Low Frequency Oszillator) ausgestattet, der es Ihnen erlaubt, den Samples Vibrato-Effekte hinzuzufügen.

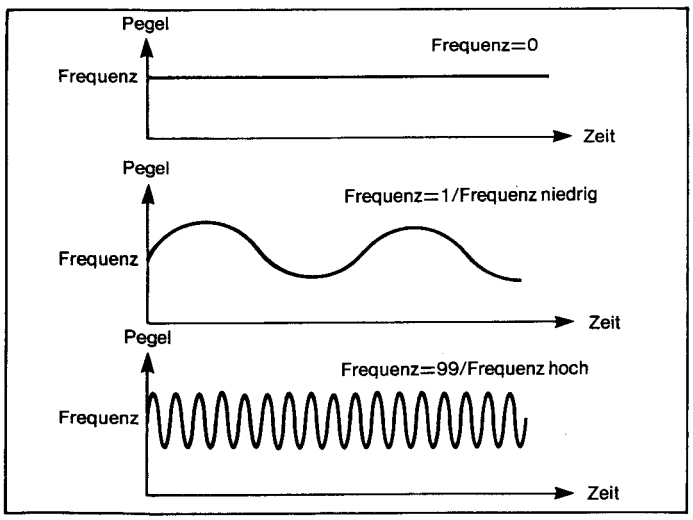
Einstellung



Drücken Sie die LFO SPEED-Taste. Das Display zeigt:

```
S1:LFO SPEED=50
```

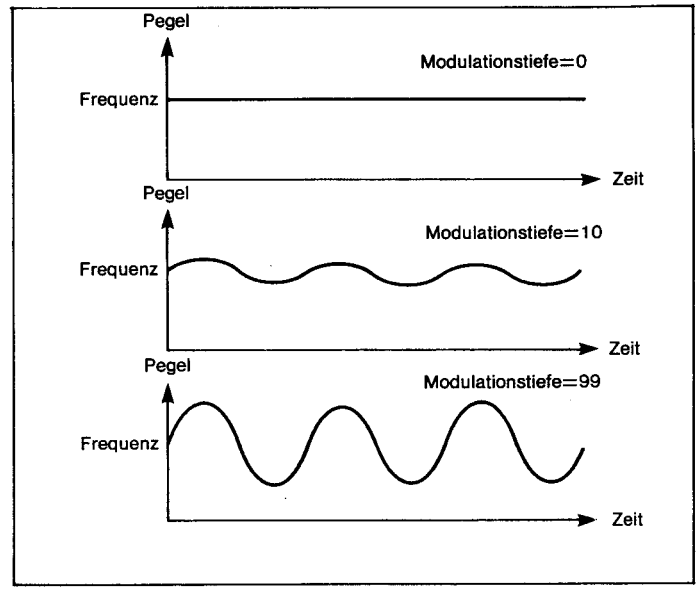
Sie können nun mit Hilfe des CONTROL-Rades die Frequenz des LFO einstellen (0—99). Je höher der Wert, umso höher ist die Frequenz.



Drücken Sie die LFO DEPTH-Taste.

```
S1:LFO DEPTH= 0
```

Sie können nun die Modulationstiefe einstellen (0—99).



Der X7000 kann MIDI after touch Informationen empfangen.

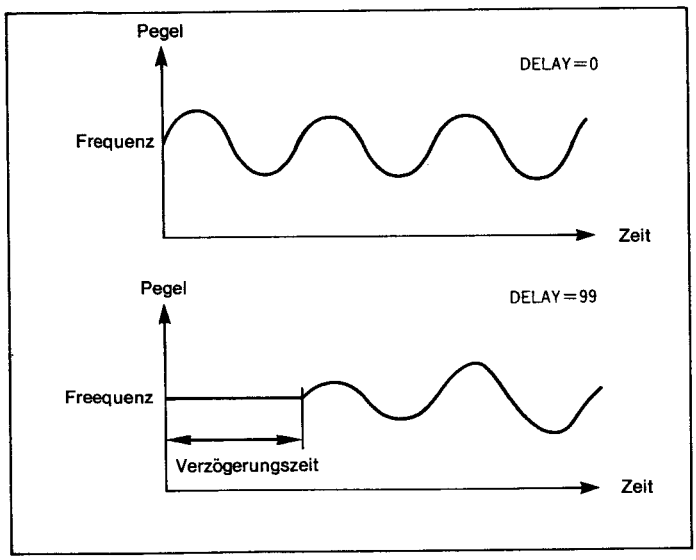
Drücken Sie nochmals die LFO DEPTH-Taste. Das Display zeigt:

```
Pressure sens = 0
```

Benutzen Sie das CONTROL-Rad, um die Modulationstiefe in Abhängigkeit vom after touch einzustellen. Drücken Sie die LFO DELAY-Taste.

Diese Einstellung bestimmt die Vor-Verzögerungszeit des Vibratos.

```
S1:LFO DELAY=64
```



Beim „Multi Sampling" können jedem Sample unterschiedliche Werte für LFO Speed, Depth und Delay zugewiesen werden. Der Effekt kann auch mit dem Modulations-Rad gesteuert werden.

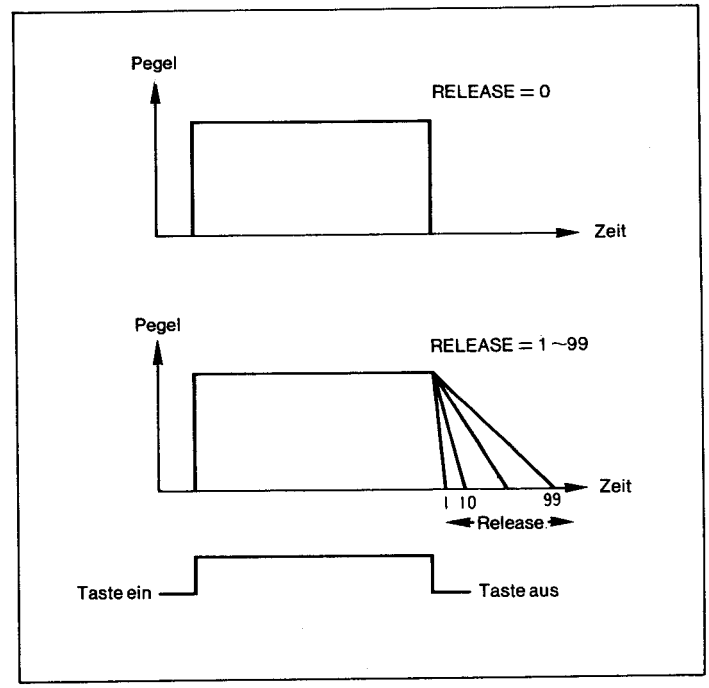
OUT/Level/Filter

Beim X7000 können die Release-Zeit, die Lautstärke und die obere Grenzfrequenz für das Ausgangssignal eingestellt werden.

Release Zeit

Drücken Sie die OUT/RELEASE-Taste.

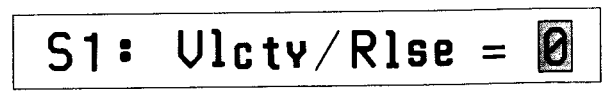
Wenn Sie Release benützen, klingt der Sound nach dem Loslassen der Taste langsam ab (dies gilt nur für geloopte Sounds!).



Stellen Sie den gewünschten Wert mit dem CONTROL-Rad ein. Mit Hilfe eines Sustain-Pedals ist auch ein Sustain/Release-Effekt realisierbar.

Release in Abhängigkeit von der Anschlagstärke

Beim X7000 ist es möglich, die Release-Zeit von der Anschlagstärke abhängig zu machen.
Drücken Sie die RELEASE-Taste. Das Display zeigt.



Durch Drehen am CONTROL-Rad können Sie den gewünschten Wert einstellen (0—99).

Lautstärke

Drücken Sie die OUT/LEVEL-Taste.

Stellen Sie mit dem CONTROL-Rad den gewünschten Wert ein. Sie können diese Funktion benutzen, um beim „Multi Sampling" die unterschiedlichen Lautstärken der einzelnen Samples aneinander anzugleichen.

```
S1:Vlcty/levl =50
```

Drücken Sie die OUT/LEVEL-Taste nochmals. Das Display zeigt

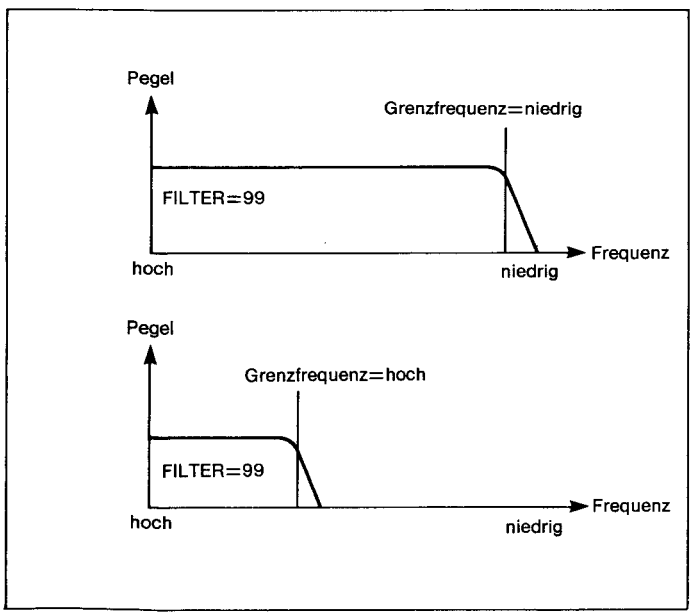
Nun können Sie die Lautstärke in Abhängigkeit von der Anschlagstärke einstellen (0—99).

Filter

Beim X7000 können durch Verwendung eines Tiefpass-Filters die Klänge „weicher" gemacht werden.
Drücken Sie die OUT/FILTER-Taste.

```
S1: FILTER = 99
```

Mit dem CONTROL-Rad können Sie nun die Grenzfrequenz des Filters einstellen (0—99).

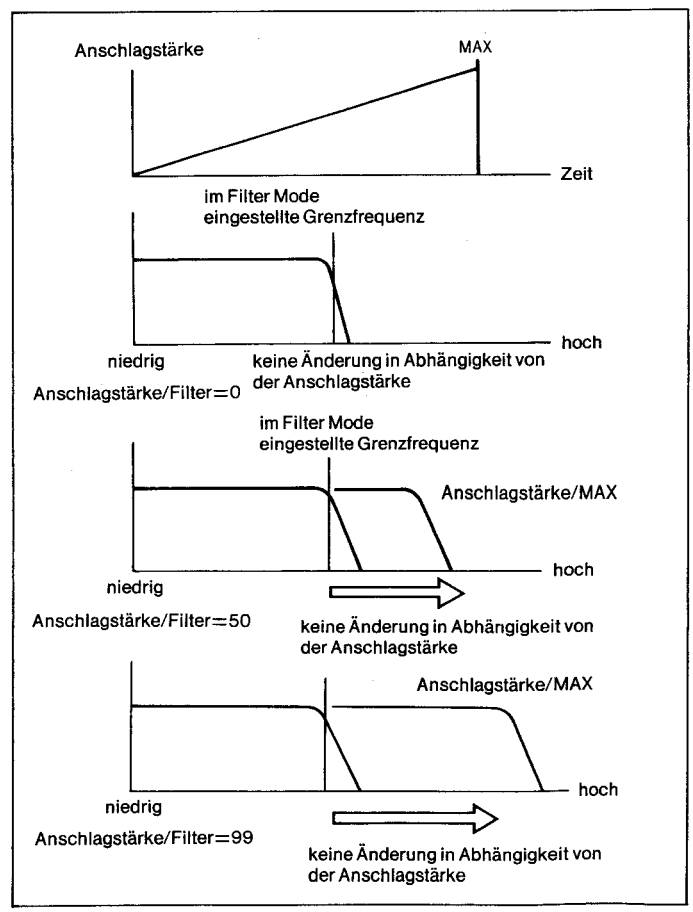


Filter in Abhängigkeit von der Anschlagstärke

Beim X7000 kann die Grenzfrequenz des Filters von der Anschlagstärke abhängig gemacht werden. Drücken Sie nochmals die OUT/FILTER-Taste. Das Display zeigt:

```
S1:Vlcty/Fltr=  0
```

Mit dem CONTROL-Rad können Sie den gewünschten Wert einstellen (0—99).



Wenn ein Instrument laut gespielt wird, sind die Obertöne deutlich zu hören. Das ergibt einen klaren Klang. Dieser Effekt kann beim X7000 durch den Velocity/Filter Mode erreicht werden. Besonders wirkungsvoll ist dieser Effekt bei Klavier-, Streicher-, Bläser- und perkussiven Klängen.

Programmierung

Der X7000 ist mit einer Anzahl von Editionsfunktionen ausgestattet, die es Ihnen erlauben, das Gerät als „Multiple Point" Sampler zu benützen.
Zu den editierbaren Parametern gehören:

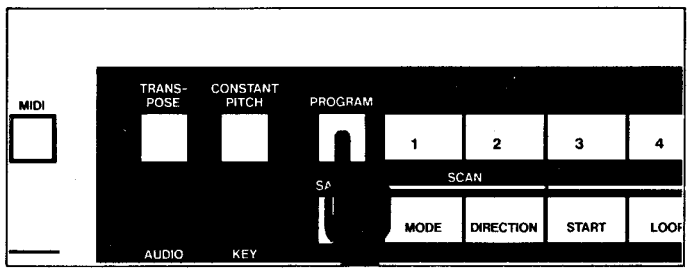
- **Key Range**
- **Transposing**
- **Tuning**
- **Audio Trigger Playback**

Ein „P" auf der linken Seite des Displays zeigt den Programm-Edit Mode an.

```
P1  :
```

Einstellen der Programmnummer

Drücken Sie die PROGRAM-Taste.

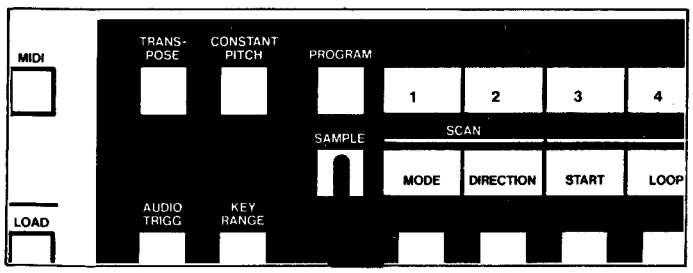



```
P1  :S1:L=36:H=96
```

Stellen Sie die gewünschte Programmnummer mit dem CONTROL-Rad ein (0—32).

Einstellen der Sample-Nummer

Drücken Sie die SAMPLE-Taste




```
P1  :S1:L=36:H=96
```

Stellen Sie mit dem CONTROL-Rad die gewünschte Sample-Nummer ein (1—6 oder 1—16 mit ASK 70).

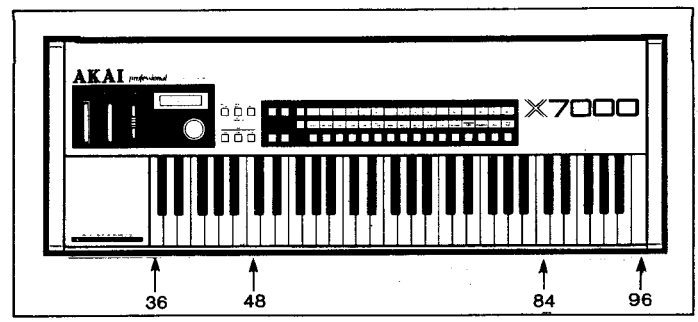
Key Range

Drücken Sie die KEY RANGE-Taste.

```
P1  :S1:L=24:H=99
```

Stellen Sie den gewünschten Wert für die unterste Taste ein (0—127).
Die Zahlen entsprechen der MIDI Noten Nummer. Die Nummer 36 ist die niedrigste Note auf den 61 Tasten des Keyboards des X7000.
Zum Einstellen des Wertes haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Durch Drehen am CONTROL-Rad.
2. Durch Drücken der entsprechenden Keyboardtaste



Nun drücken Sie nochmals die KEY RANGE-Taste.

```
P1  :S1:L=36:H=99
```

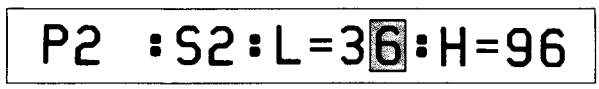
Nun können Sie den Wert für die oberste Taste einstellen (0—127). Die höchste Note auf dem Keyboard des X7000 ist die Nummer 96.

61-Tasten Keyboard mit C-Tonleiter

```
P1  :S1:L=36:H=96
```

Anmerkung: Abhängig vom Sample kann es vorkommen, daß der Charakter des Klangs verloren geht, wenn eine Oktave oder mehr über oder unter der Grundtonhöhe gespielt wird. Stellen Sie deshalb durch entsprechendes Setzen des Key Range sicher daßsolche Effekte nicht auftreten können.

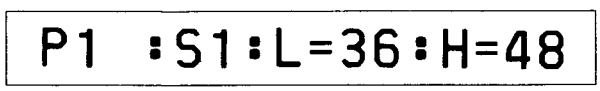
Nun können Sie die Key Range für P2 setzen.
Drücken Sie die PROGRAM-Taste und stellen Sie mit dem CONTROL-Rad Programnummer P2 ein.
Drücken Sie die SAMPLE-Taste und stellen Sie z.B. S2 ein.
Drücken Sie die KEY RANGE-Taste.



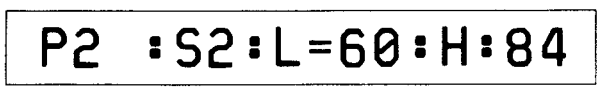
Stellen Sie den gewünschte KEY RANGE ein.
Nach dem gleichen Verfahren können Sie die Parameter für maximal 32 Programme setzen. Dabei können Sie jedem Program bis zu 6 Samples zuweisen (16 mit ASK 70).

Program Beispiel

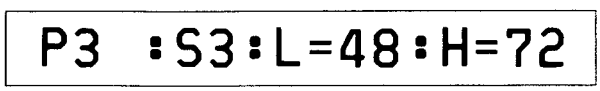
Baß



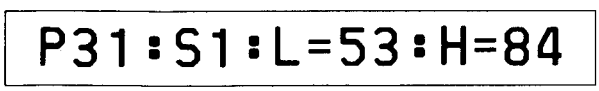
Gemischter Chor



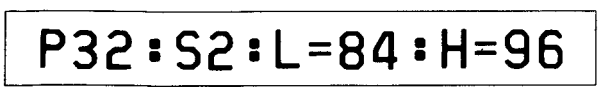
Orchester



Streicher



Klangeffekt

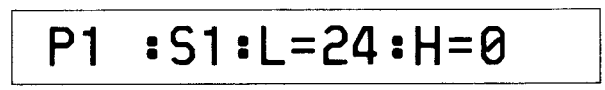


Die Key Split Funktion

Die Key Split Funktion dient dazu, den 6 aufgenommenen Sound verschiedene Bereiche auf dem Keyboard zuzuweisen.
Nach dem Einschalten des X7000 sind die Programme wie folgt mit dem Sinus Testton belegt:

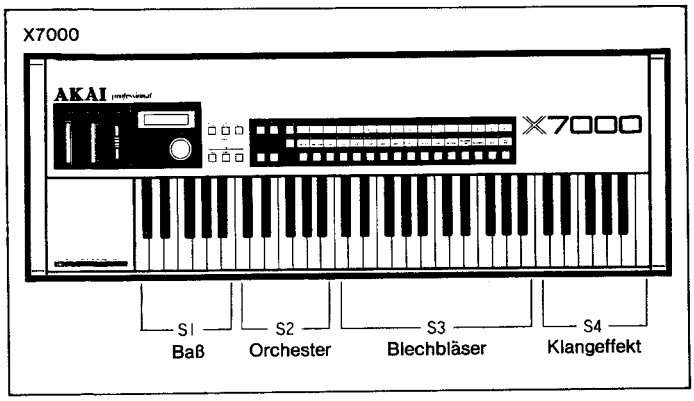
Der Tastenbereich für diesen Testton liegt zwischen L=24 und H=99

Der Testton wird gelöscht, wenn ein gesampelter Sound Sample Nr. 1 zugewiesen wird. Der Testton kann jedoch auch durch folgende Key Range Einstellung gelöscht werden.



(High Key Range auf 0 einstellen)

Schlagen Sie jetzt Seite 24 auf, um die Einzelheiten über die Key Split-Funktion (Manualteilung) zu lesen.



Baß

```
P1 :S1:L=36:H=47
```

Orchester

```
P1 :S2:L=48:H=59
```

Blechbläser

```
P1 :S3:L=60:H=83
```

Klangeffekt

```
P1 :S4:L=84:H=96
```

Wenn Sie die ASK 70 Speichererweiterung benutzen, werden alle Programme (P1—P16) mit dem Testton belegt. Sollten Sie beim Programmieren einmal vergessen, die Key Range für den Testton zu ändern, kann es passieren, daß der Testton zusammen mit dem Sample erklingt.

```
P1 :S1:L=24:H=96
```

In diesem Beispiel werden Programmnr. P1 und Samplenr. S1 verwendet.
Den Tastenbereich für S1 eingeben. Zum Beispiel,

```
P1 :S1:L=36:H=47
```

Wenn z.B. P1/S1 mit einem Bass-Sound und P2/S2 mit einem Chor-Sound belegt ist und Sie diese Sounds in P5 mit einer Key Range für den Bass von L = 36 bis H = 60 und den Chor mit einem Key Range von L = 61 bis H = 96 kombinieren möchten, gehen Sie wie folgt vor:

```
P1 :S2:L=36:H=47
```

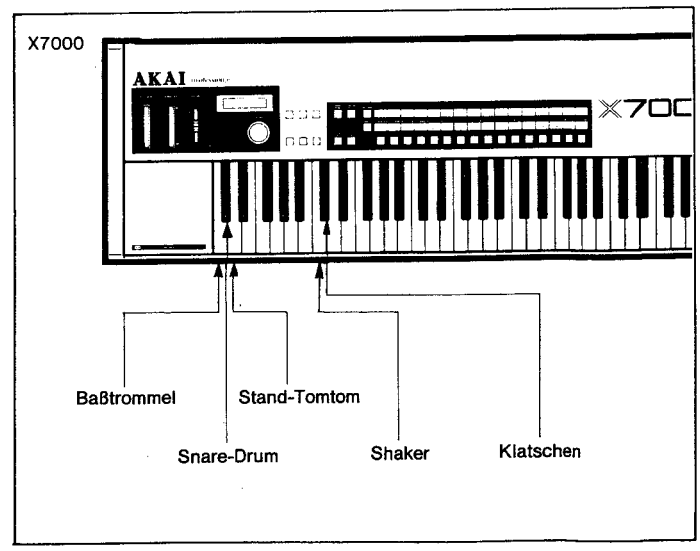
Den Tastenbereich eingeben. Zum Beispiel,

```
P1 :S2:L=48:H=59
```

Noch ein Beispiel:

In diesem Beispiel werden die Samples S1—S4 dem Program P1 zugewiesen.

Die Speichererweiterung ASK 70
Mit der Speichererweiterung ASK 70 können Sie bis zu 16 Samples im X7000 speichern.



Damit können Sie einem Programm bis zu 16 Samples zuweisen (z.B. Drums, Percussion, Spezialeffekte etc.). Natürlich können Sie diese 16 Sounds mit Hilfe eines MIDI-Sequenzers auch automatisch abspielen.

Baßtrommel

```
P1 :S1:L=36:H=36
```

Snare-Drum

```
P1 :S2:L=37:H=37
```

Stand-Tomtom

```
P1 :S3:L=38:H=38
```

Shaker

```
P1 :S15:L=50:H=50
```

Klatschen

```
P1 :S16:L=51:H=51
```

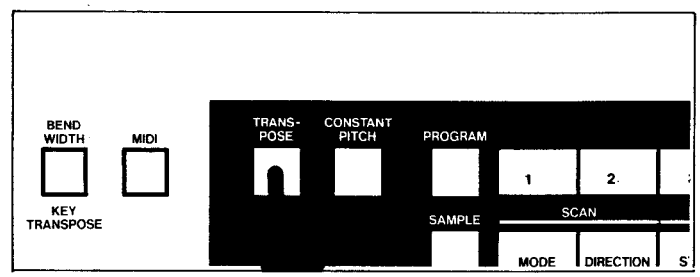
Außerdem können Sie durch Benutzung der X7000 MIDI-Modes und der VOICE OUT Buchse ein Stereo-Feld erzeugen (s. S. 30).
Anmerkung: Auch mit der Speichererweiterung können natürlich nur 6 Stimmen gleichzeitig gespielt werden.

Transposing

Der X7000 verfügt über eine Transposing-Funktion, die in Halbtonschritten eingestellt werden kann und es Ihnen ermöglicht, den Sound in jeder beliebigen Tonhöhe zu spielen. Nehmen wir an, Sie möchten einen gesampelten Sound um eine Oktave nach oben transponieren.

Drücken Sie die TRANSPOSE-Taste. Im Display erscheint:

```
P1 :S1:TRNSP=+ 0
```



Durch Drehen am CONTROL-Rad können Sie Werte im Bereich ±60 einstellen. Um eine Oktave nach oben zu transponieren, stellen Sie folgenden Wert ein:

```
P1 :S1:TRNSP=+12
```

Um eine Oktave nach unten zu transponieren, stellen Sie ein:

```
P1 :S1:TRNSP=-12
```

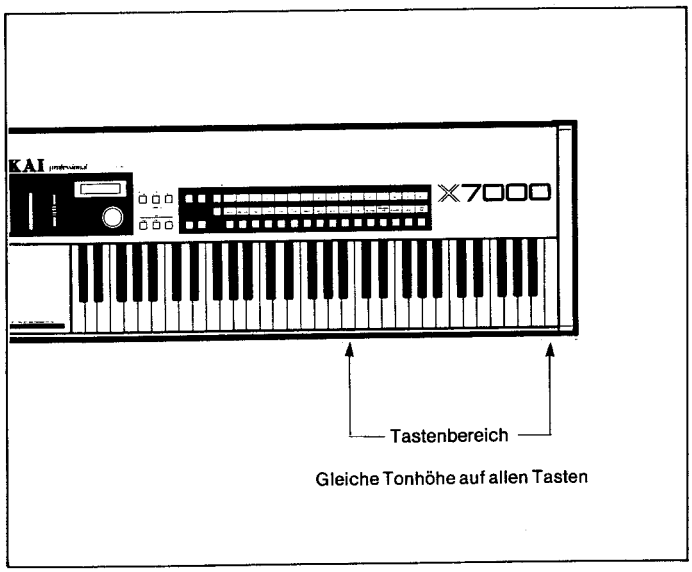
Diese Daten werden zusammen mit den Samples auf der Diskette gespeichert.

Constant Pitch

Drücken Sie die CONSTANT PITCH-Taste. Das Display zeigt:

Dies ist die Normaleinstellung bei der die Tonhöhe von der gedrückten Taste abhängt. Nun drehen Sie das CONTROL-Rad.

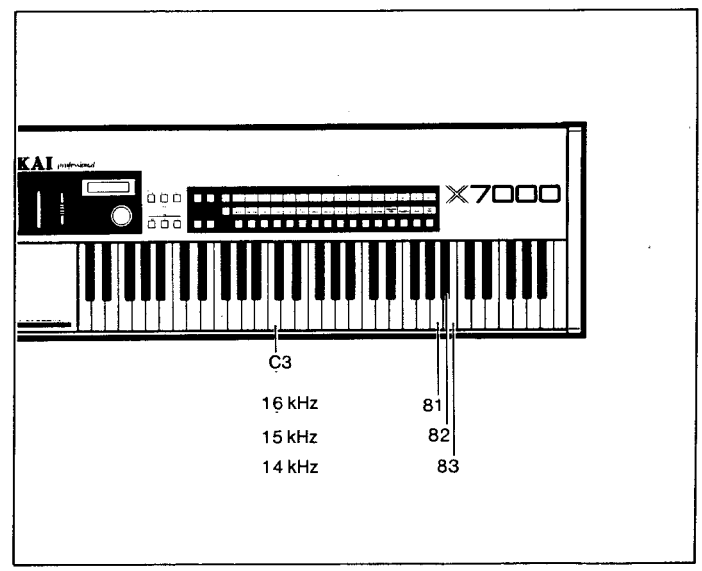
In dieser Betriebsart der gesampelte Sound auf eine bestimmte Tonhöhe festgelegt, je nach Voreinstellung auf den Originalton, den transponierten oder getunten Wert.
Wenn dieser Modus eingestellt ist, wird der Sound über den gesamten Key Range-Bereich mit der gleichen Tonhöhe wiedergegeben.



Diese Funktion ist z.B. bei Drum Sounds nützlich, bei denen keine unterschiedliche Tonhöhe benötigt wird.

Hinweis zum Multi-Sampling

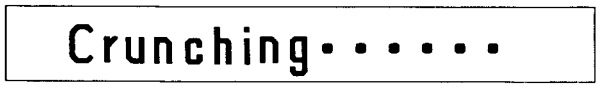
1. Wenn Sie ein Sample mit der Originaltonhöhe C3 aufgenommen haben und die Taste C3 drücken, erklingt der Sound in der Originaltonhöhe. Wird eine andere Taste gedrückt, erklingt er in einer anderen Tonhöhe.
   Haben Sie mit dem X7000 einen Sample mit der Originaltonhöhe C3 und mit einer Samplefrequenz von 16 kHz aufgenommen und drücken die G4#-Taste, wird ein höherer Ton erzeugt. Ab der A4-Taste jedoch wiederholt sich dieser Tonhöhenzyklus, d.h. A4 hat die gleiche Tonhöhe wie C3.
   Das bedeutet, daß eine Abhängigkeit zwischen der Abtastfrequenz und der Tonhöhe besteht.
   Wenn Sie den gesamten oberen Bereich des Keyboards benutzen möchten, legen Sie die Originaltonhöhe so hoch wie möglich fest.



2. Resample
   Wenn diese Tonhöhenwiederholung bei einem Sound auftritt, den Sie bereits auf Diskette gespeichert, oder auch gerade erst aufgenommen haben, können Sie die Resample Funktion (entspricht der Herabsetzung der Abtastfrequenz) benutzen, um den Punkt bei dem die Wiederholung beginnt in Richtung höherer Tasten zu verschieben.

In diesem Modus werden die Sample Daten auf die Hälfte komprimiert.

Wenn Sie das CONTROL-Rad betätigen, erscheint im Display:



Die Daten werden nun komprimiert. Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint im Display:

Achtung: Da die Originaldaten nach dem Komprimieren nicht wieder hergestellt werden können, empfehlen wir Ihnen, die Daten vor dem Resampling auf Diskette zu sichern. Die komprimierten Daten können selbstverständlich auch auf DISK gespeichert werden.

Tuning/Pitch Bending

Mit der TUNE-Funktion des X7000 haben Sie die Möglichkeit, die Stimmung des Samples um ±100 Cents (ein Halbton) zu verändern und den Parameter zusammen mit den anderen Daten auf der Diskette abzulegen.
Drücken Sie die MASTER TUNE Taste.

Nun können Sie mit dem CONTROL-Rad die gewünschte Stimmung einstellen.
Drücken Sie die PROGRAM TUNE-Taste.

Nun können Sie die Tonhöhe des Samples einstellen.
Drücken Sie die BEND WIDTH-Taste.

Nun können Sie den gewünschten Einstellbereich für das Pitch Wheel einstellen.

Drücken Sie nochmals die BEND WIDTH-Taste.

In diesem Modus können Sie die Tonhöhe des gesamten X7000 Keyboards verändern (−7 ~ 0 ~ +7). (z.B. 0=C, +1=C#, +2=D, +3=D#, etc.)

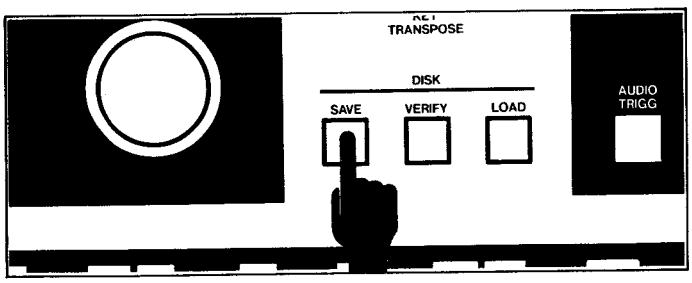
Save, Verify, Load

Bei dem X7000 können die Programm- und Sounddaten für zwei Samples auf eine 2,8 Inch Diskette abgelegt werden. Dabei belegt ein Sample jeweils eine Seite der Diskette. Außerdem können Sie maximal 6 (16 mit ASK 70) Samples in den Speicher des X7000 laden.

Save

Nachdem Sie sich davon überzeugt haben, daß die Schreibschutzzungen der Diskette nicht abgebrochen sind, führen Sie die Diskette gerade mit sanftem Druck in das Laufwerk ein. Rauhe Behandlung der Diskette oder schiefes Einführen kann zur Beschädigung der Diskette oder des Laufwerks führen.

Drücken Sie die SAVE-Taste.



Benutzen Sie das CONTROL-Rad um die gewünschte Sample-Nummer einzustellen.

Drücken Sie nochmals die SAVE-Taste. Im Display erscheint:

Pall: Einschl. aller Programmdaten

⇧
Samplenr.

Die Daten werden jetzt auf die Diskette geschrieben.
Wenn die Schreibschutzzungen an der Diskette abgebrochen sind, erscheint im Display:

In diesem Fall entnehmen Sie die Diskette durch Drücken der Auswurftaste am Laufwerk und legen Sie eine neue Diskette ein.

Welche Daten werden auf der Diskette gespeichert?

Bei dem X7000 werden neben den Sample-Daten auch die Edit- und Programmdaten gleichzeitig auf der Diskette gespeichert. Benutzen Sie für jedes Sample eine Seite auf der Diskette.

Auf der Diskette gespeicherte Daten:

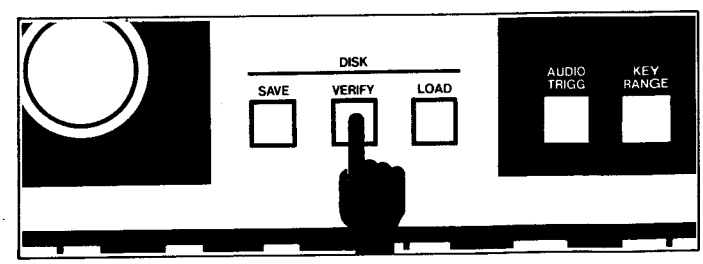
- digitale Sound Daten
- Scanning Daten (ONE SHOT, ALTERNATING, START, END, LOOP, SPLICE POINT)
- Key Range
- Transpose
- Tune (PRG TUNE)
- LFO (SPEED, DEPTH, DELAY)
- OUT (FILTER, LEVEL, RELEASE)
- Programnummer
- Sample Nummer
- Audio trigger playback mode (ON, OFF, NOTE)

Beschriften Sie Ihre Disketten!

Wir empfehlen Ihnen, zusammen gehörende Disketten für Multi-Point Sampling und Keysplit gemeinsam aufzubewahren.

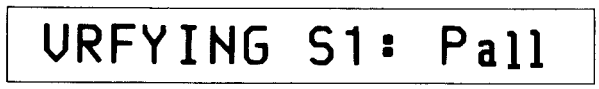
Verify

Nachdem der SAVE Vorgang abgeschlossen ist, drücken Sie die VERIFY-Taste.



⇧
Muß nicht eingestellt werden.

Dieser Modus wird benutzt, um festzustellen, ob die Daten korrekt auf die Diskette geschrieben wurden.
Drücken Sie nochmals die VERIFY-Taste.



Wenn die Operation abgeschlossen ist, zeigt das Display:

In diesem Falle ist alles in Ordnung.
Zeigt das Display dagegen:

Wiederholen Sie den SAVE Vorgang.
Sollte der Fehler dann immer noch auftreten, benutzen Sie eine neue Diskette.

Anmerkung: Mögliche Fehlerursachen sind defekte Disketten oder verschmutzte oder zerkratzte Köpfe. Sollten Sie die Befürchtung haben, daß das Laufwerk nicht in Ordnung ist, setzen Sie sich mit Ihrem nächsten AKAI Händler in Verbindung.

Loading

Führen Sie eine Diskette mit Sounddaten ins Laufwerk ein und drücken Sie die LOAD-Taste.
Wenn Sie eine Diskette laden, die auf einem anderen X7000 gemacht wurde oder die aus der SL700 Sound Library stammt erscheint die Sample Nummer automatisch, wenn Sie die LOAD-Taste nochmals drücken. Wenn Sie die Sample Nummer ändern möchten, stellen Sie sie mit dem CONTROL-Rad ein, bevor Sie die LOAD-Taste das zweite Mal betätigen.

Drücken Sie die PROGRAM-Taste. Im Display erscheint:

Wenn Sie das CONTROL-Rad betätigen, ändert sich das Display von Pall (Program all) nach P32, P31, ... bis P1 und P**.

Pall: Alle SX Key Range Programme, die in P1 bis P32 gesetzt wurden, werden geladen.

P1—P32: Nur das Key Range Program für die angegebene Programnummer wird geladen.

P**: Andere als Programdaten werden geladen.

Anmerkung: Da beim Abspeichern eines Samples auch alle Program Daten mit abgespeichert werden, kann es beim Laden von Multisamplings mit Pall zu Problemen kommen, wenn sich nicht auf allen Disketten die gleichen Key Range Programme befinden. Es wird deshalb folgendes Vorgehen empfohlen:

1. Laden der ersten Diskette mit Pall.
2. Bei allen weiteren Disketten werden nur die Samples geladen.

Im Pall-Modus drücken Sie nochmals die LOAD-Taste.
Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, erscheint im Display:

Nun entnehmen Sie die Diskette, legen eine neue Diskette ein, stellen mit dem CONTROL-Rad die Sample-Nummer ein und drücken die LOAD-Taste.
Auf diese Weise können bis zu 6 Samples (16 mit ASK 70) in den X7000 geladen werden.

Achtung: Sollte die Diskette defekt sein, (z.B. durch starke Magnetfelder, Hitze, Feuchtigkeit order Stoß) kann sie nicht geladen werden. Wir empfehlen, von wichtigen Disketten Kopien zu machen.

Sollte das Display anzeigen:

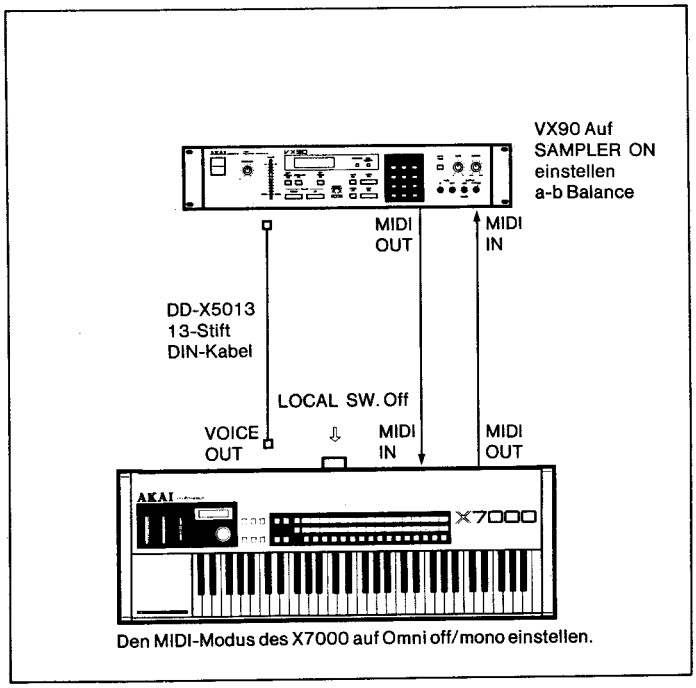
ist die Diskette defekt.
Die Sound Libraries für den AKAI S612 (SL201 — SL207, jede mit 10 Disketten/20 Sounds) können in den X7000 geladen werden.

Wenn Sie Disketten laden, die auf dem S612 erstellt wurden, werden die Daten unter der Program Nummer abgespeichert, welche der Sample-Nummer entspricht.
S1 → P1
S6 → P6
S16 → P16
Wenn Sie eine S612 Diskette laden und einen VERIFY durchführen erscheint im Display „VERIFY ERROR" da sich auf der Diskette keine Program Daten befinden (dies ist kein Fehler des Gerätes).

Anmerkung: S612-Disketten enthalten keine Programm Daten, so daß der Key Range voll zum X7000 Key Range kompatibel ist (L=36 H=96).
Disketten welche auf dem X7000 erstellt wurden, können jedoch nicht in den S612 geladen werden.

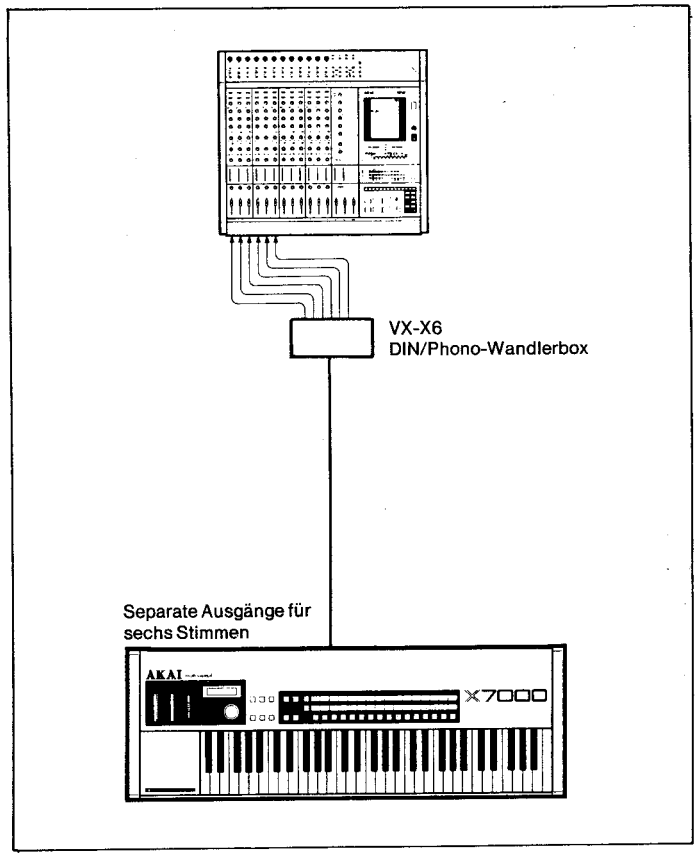
Einzelausgänge

Der X7000 ist auf der Rückseite mit einer 13-poligen DIN-Buchse ausgestattet, so daß die 6 Stimmen einzeln herausgeführt werden können.
Dieser Ausgang kann mit anderen Synthesizern wie etwa dem Akai AX60, AX73 order VX90 verbunden werden, um die gesampelten Sounds mit den Editierfunktionen des Synthesizers bearbeiten zu können.

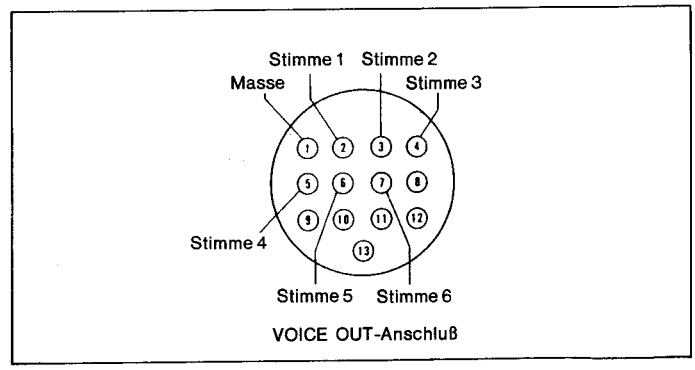


Den MIDI-Modus des X7000 auf Omni off/mono einstellen.

Benutzen Sie für die Verbindung das einzeln erhältliche, 13-polige DIN-Kabel Akai DD-X5013.
Wie Sie die gesampelten Sounds mit dem Synthesizer bearbeiten können, entnehmen Sie bitte der Synthesizer-Bedienungsanleitung.
Außerdem können, wenn Sie den einzeln erhältlichen DIN/PHONO Converter benutzen, bis zu 6 Stimmen (1 mit Optionen) einzeln herausgeführt und auf die einzelnen Kanäle eines Mixers etc. verteilt werden.
Wenn Sie den MIDI Special Mono Mode oder den Multi Mono Mode benützen, können Sie Keyboardsplitting oder Multi-Track Sequenzing mit einem MIDI-Sequenzer benutzen, um einen Stereo-Effekt zu erzielen oder spezielle Effekte zu jeder einzelnen Stimme hinzuzufügen.



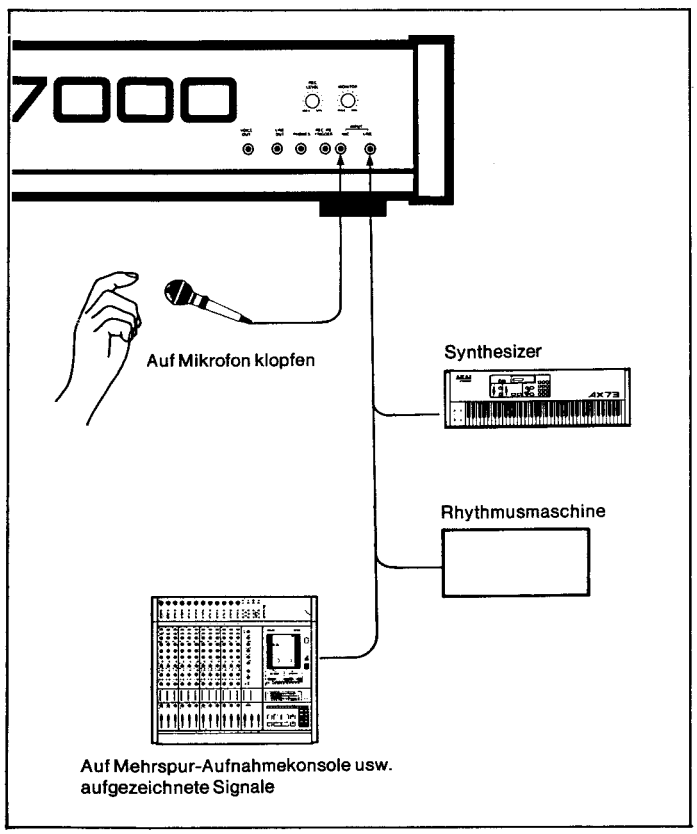
Die Einzelausgänge des X7000 sind stark mit den MIDI Modes verbunden (siehe auch Abschnitt MIDI-Modes).



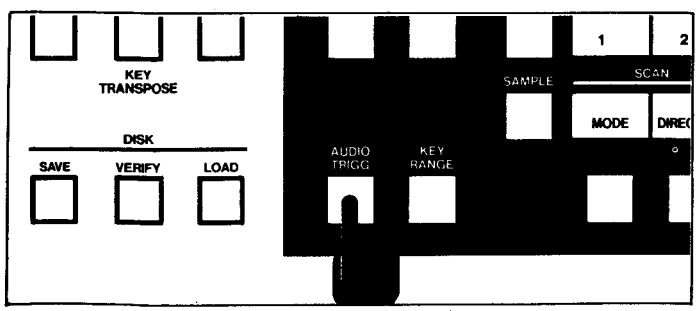
VOICE OUT-Anschluß

31
Audio Trigger Playback

Der X7000 ist dafür ausgelegt, mit dem Keyboard oder mit Hilfes eines MIDI-Sequenzers gespielt zu werden. Sie können aber auch externe Tonquellen benutzen um das Abspielen eines Samples auszulösen.
Sie können z.B. gute Effekte erzielen, indem Sie dem Synthesizer durch leichtes Klopfen auf ein Mikrophon oder durch einen separaten Ausgang eines Drum-Computers triggern.



Wenn Sie Audio Trigger Playback benutzen möchten, schließen Sie die Trigger Quelle an den MIC oder LINE Eingang auf der Rückseite des X7000 an.



Nun drücken Sie die AUDIO TRIGG-Taste.

Das Display zeigt:

```
P1:S1:TRIGG=Off
```

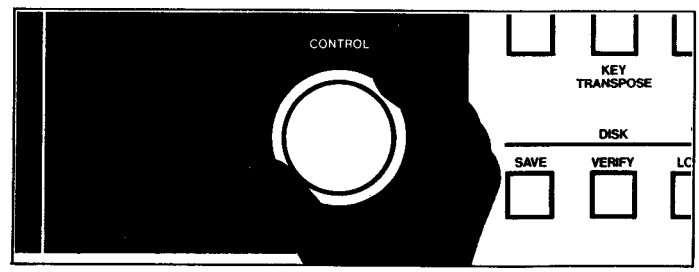
Schalten Sie den Audio Trigger durch Drehen am CONTROL-Rad ein.

```
P1:S1:TRIGG=On
```

Da die Audio Trigger Funktion zum Programmbereich gehört, wird die Audio Trigger Funktion lediglich mit dem hier programmierten Sample ausgeführt.
Stellen Sie die gewünschte Sample Nummer ein. Drücken Sie die AUDIO TRIGG-Taste. Das Display zeigt:

```
P1:S1:NOTE =C3
```

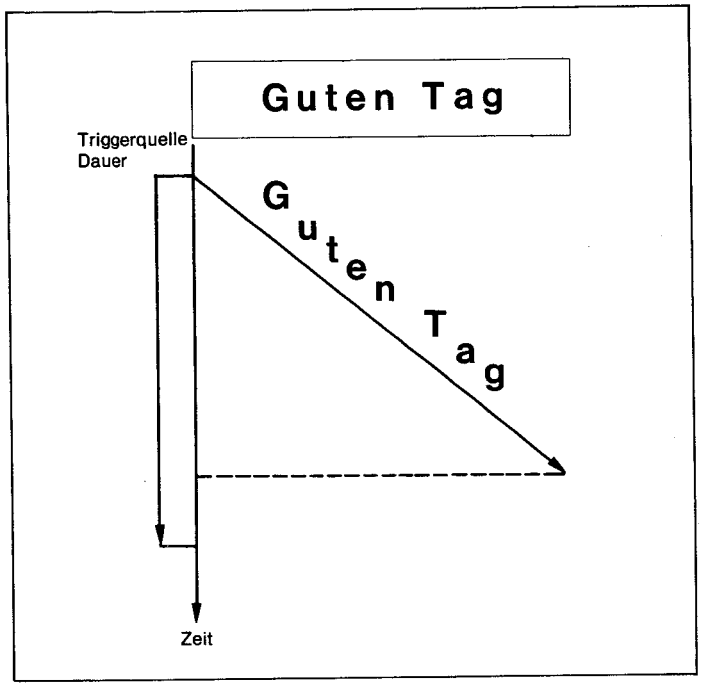
Sie können nun die gewünschte Tonhöhe mit dem CONTROL-Rad einstellen.



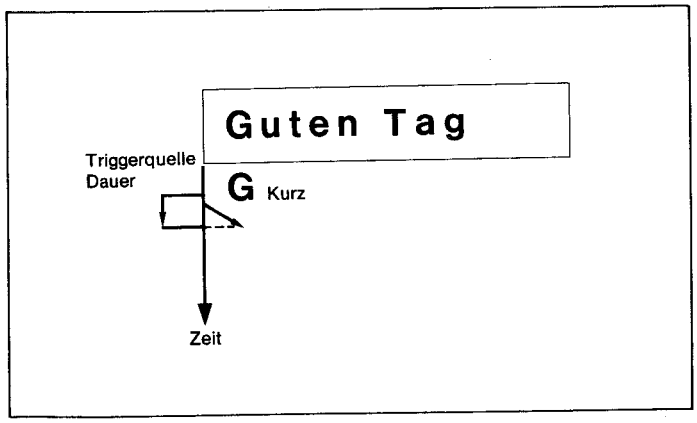
Drücken Sie nochmals die AUDIO TRIGG-Taste. Das Display zeigt:

```
ATG>
```

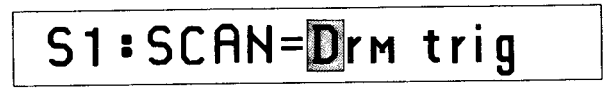
Stellen Sie den benötigten Triggerpegel mit dem CONTROL-Rad ein.
Nun wählen Sie einen Scanning Mode passend zur Trigger Quelle. Der gesamplete Sound wird ganz oder teilweise gespielt, abhängig von der Dauer des Triggersignals.



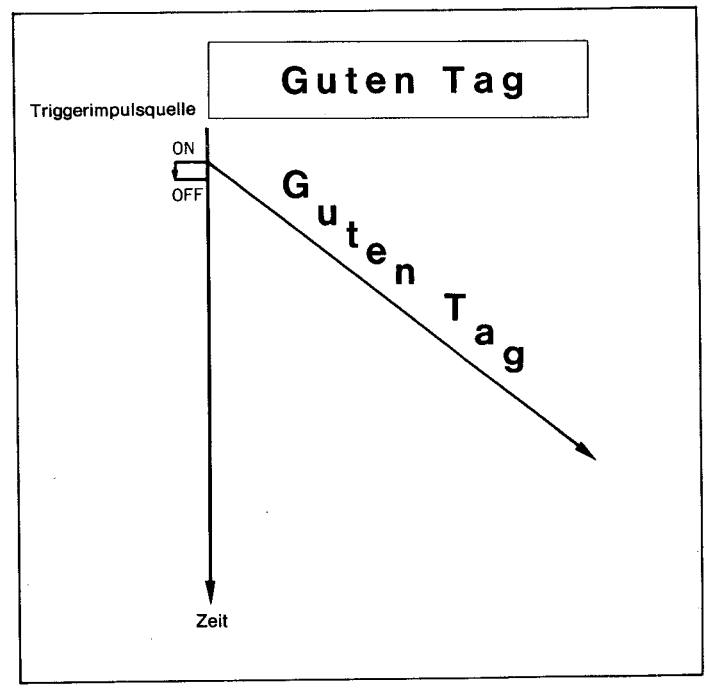
Die Dauer des Triggersignals ist länger als der gesampelte Sound, so daß dieser komplett abgespielt wird.
Bei einem sehr kurzen Triggersignal wird nur ein kurzes „G“



Wenn Sie nur sehr kurze Triggerimpulse verwenden wollen, drücken Sie die SCAN/MODE-Taste und drehen Sie das CONTROL-Rad, bis im Display erscheint:



In diesem Modus wird das Sample auch bei sehr kurzen Triggerimpulsen vollständig abgespielt.



33
MIDI

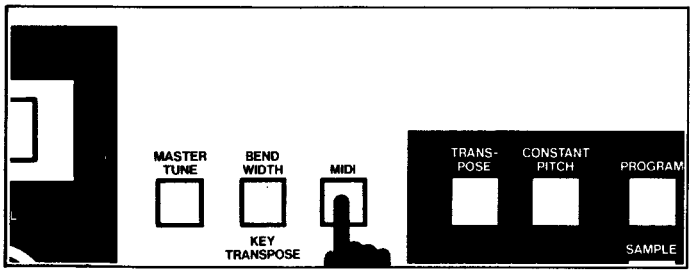
MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist der international anerkannte Standard für Musikinstrumente. MIDI Instrumente können über Ihre Anschlüsse Informationen für musikalische Zwecke austauschen.
Der X7000 kann folgende MIDI Informationen empfangen:

- **Noten Nr., Taste gedrückt oder losgelassen, Key Velocity**
- **Sustain Pedal**
- **Pitch Bend**
- **Modulationsregler (Vibrato)**
- **Mono/Poly Mode**
- **System exclusive**
- **Omni on/off**
- **Lautstärke**
- **After touch**

Um MIDI Daten austauschen zu können, muß die Kanal Nr. angegeben werden. Der X7000 kann die MIDI Kanäle 1—16 empfangen und senden.

Einstellen des MIDI Empfangs-/Sendekanals

Drücken Sie die MIDI-Taste.



Das Display zeigt:

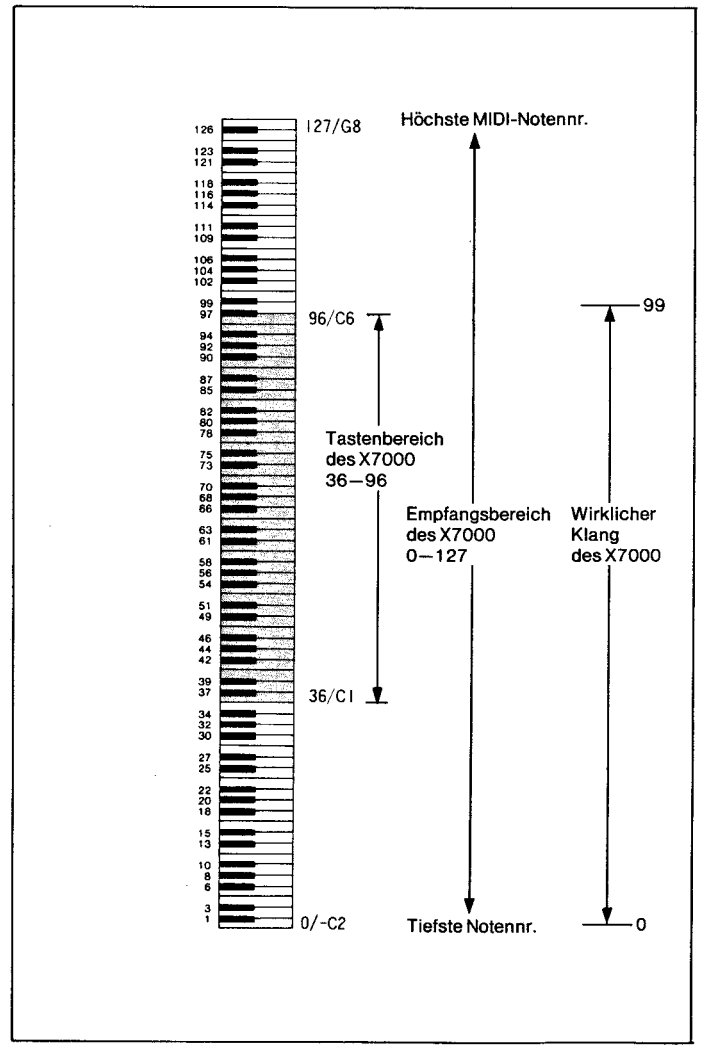
```
MIDI rcv ch  = 1
```

Stellen Sie den gewünschten Emfangskanal mit dem CONTROL-Rad ein (1—16).

Drücken Sie nochmals die MIDI-Taste.

```
MIDI trans ch = 1
```

Stellen Sie den gewünschten Sendekanal mit dem CONTROL-Rad ein.



MIDI Modes

Der X7000 kennt 6 verschiedene MIDI Modes:
OMNI ON, OMNI OFF, MULTI PROGRAM, POLYPHONIC, MONOPHONIC, und SPECIAL MONO. Diese Möglichkeiten können so kombiniert werden, daß insgesamt 9 verschiedene Modes zur Verfügung stehen.

	OMNI ON	OMNI OFF	MULTI
POLYPHONIC	MODE 1	MODE 3	MODE C
MONO PHONIC	MODE 2	MODE 4 *	MODE D *
SPECIAL MONO	MODE A *	MODE B *	MODE E *

□ Schraffierte Modi gibt es nur auf dem X7000
* Diese Modi sind für den separaten 13-Stift DIN-Ausgang

Drücken Sie die MIDI-Taste so oft, bis im Display erscheint:

```
Omni on
```

Drehen Sie das CONTROL-Rad. Im Display erscheint:

```
Omni off
```

Wenn Sie das CONTROL-Rad weiter drehen, erscheint im Display:

```
Multi program
```

Nun drücken Sie nochmals die MIDI-Taste. Im Display erscheint:

```
Polyphonic
```

Wenn Sie das CONTROL-Rad drehen, erscheint:

```
Monophonic
```

und wenn Sie weiterdrehen:

```
Special mono
```

Jetzt wollen wir uns die verschiedenen Kombinationen dieser Modes ansehen.

MODE 1 OMNI ON/POLY MODE

Stellen Sie den Mode wie folgt ein:

```
Omni on
```

```
Polyphonic
```

In diesem Mode können alle MIDI Kanäle empfangen und maximal 6 Stimmen gleichzeitig gespielt werden. Alle 6 Stimmen des X7000 können einem Programm zugewiesen und polyphon gespielt werden.

MODE 2 OMNI ON/MONO MODE

Stellen Sie den Mode wie folgt ein:

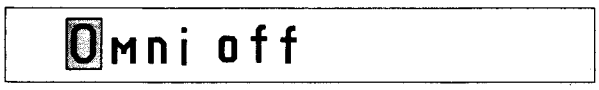
```
Omni on
```

```
Monophonic
```

In diesem Modus können alle MIDI Kanäle empfangen werden.
Es kann nur ein Sound gespielt werden.
Nur eine Stimme kann einem Programm zugewiesen werden.

MODE 3 OMNI OFF/POLY MODE

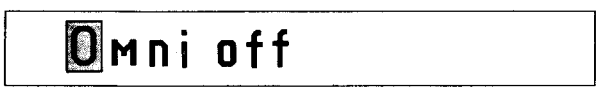
Stellen Sie diesen Modus wie folgt ein:



In diesem Modus wird nur der eingestellte MIDI-Kanal empfangen, bis zu 6 Stimmen können einem Programm zugewiesen und polyphon gespielt werden.

MODE 4 OMNI OFF/MONO MODE

Stellen Sie diesen Modus wie folgt ein:



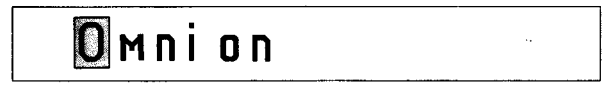
Dieser Modus wird benutzt, wenn der X7000 über ein 13-poliges Kabel mit einem VX90, AX73 oder AX70 etc. verbunden wird. Es werden 6 MIDI-Kanäle empfangen und jeweils auf einem eigenen Ausgang ausgegeben. Jeder MIDI-Kanal ist für einen Sound zuständig.

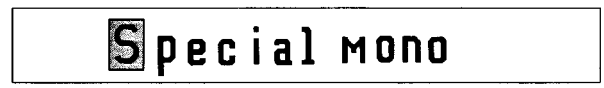
MIDI-Kanalnr.	Programmnr.	Soundnr.
Mn	1–32	1
Mn+1		2
Mn+2		3
Mn+3		4
Mn+4		5
Mn+5		6
MIDI-Kanaleinstellung (1–16)		

Wenn Sie die 6 Einzelausgänge des X-7000 benutzen, können die MIDI-Kanäle und Programmnummern so eingestellt werden, daß jede der 6 Stimmen einzeln gespielt werden kann.

MODE A OMNI ON/SPECIAL MONO MODE

Modes A–E sind nur auf dem X7000 verfügbar.





In diesem Modus können alle MIDI Kanäle empfangen werden und die Sample Nr. entspricht der Stimm-Nr. Wenn alle 6 Stimmen mit Hilfe der Key Split Funktion gesetzt sind, kann jede Stimme einzeln monophon gespielt werden.
Dieser Modus ist gut geeignet, wenn Sie die 6 Einzelausgänge benutzen. Sie können damit Drums, Percussion, Klang Effekte und andere Stimmen in kleineren Gruppen unterteilen.

MIDI-Kanalnr.	Programmnr.	Soundnr.
ALLE (1–16)	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	1
	8	2
	9	3
	10	4
	11	5
	12	6
	13	1
	14	2
	15	3
	16	4

Sample Nummern 7–16 sind nur bei Einsatz mit dem ASK70 möglich.

MODE B OMNI OFF/SPECIAL MONO MODE

Stellen Sie diesen Modus wie folgt ein:

Dieser Modus arbeitet prinzipiell wie Mode, A aber nur mit einem festgelegten MIDI-Kanal.

MODE C MULTI PROGRAM/POLY MODE

Stellen Sie diesen Modus wie folgt ein:

In diesem Modus werden alle MIDI-Kanäle empfangen. Die MIDI-Kanäle 1 — 16 korrespondieren mit den Program Nummern P1 — P16 (oder P17 — P32) und die einzelnen Programme können polyphon gespielt werden.
Es können also maximal 6 Stimmen auf einem MIDI-Kanal gespielt werden. Natürlich können nie mehr als 6 Stimmen gleichzeitig gespielt werden. Dieser Modus ist gut geeignet für Mehrkanalwiedergabe mit MIDI-Sequenzer.

Wenn Empfangskanal und Programmnr. auf 1 gestellt sind.

MIDI-Kanalnr.	Programmnr.	Soundnr.
1	1 (17)	Polyphone Zuordnung
2	2 (18)	
3	3 (19)	
4	4 (20)	
5	5 (21)	
6	6 (22)	
7	7 (23)	
8	8 (24)	
9	9 (25)	
10	10 (26)	
11	11 (27)	
12	12 (28)	
13	13 (29)	
14	14 (30)	
15	15 (31)	
16	16 (32)	

MODE D MULTI PROGRAM/MONO MODE

Stellen Sie diesen Modus wie folgt ein:

Dieser Modus arbeitet genau so wie Mode D, nur daß hier eine feste Zuordnung zwischen Program-Nummer und Stimm-Nummer besteht. Jede Stimme kann monophon gespielt werden.

Wenn Empfangskanal und Programmnr. auf 1 gestellt sind.

MIDI-Kanalnr.	Programmnr.	Soundnr.
1	1 (17)	1
2	2 (18)	2
3	3 (19)	3
4	4 (20)	4
5	5 (21)	5
6	6 (22)	6
7	7 (23)	1
8	8 (24)	2
9	9 (25)	3
10	10 (26)	4
11	11 (27)	5
12	12 (28)	6
13	13 (29)	1
14	14 (30)	2
15	15 (31)	3
16	16 (32)	4

MODE E MULTI PROGRAM/SPECIAL MONO MODE

Stellen Sie diesen Modus wie folgt ein:

Multi program

Special mono

In diesem Modus werden ebenfalls alle MIDI-Kanäle empfangen. Die MIDI-Kanäle 1—16 entsprechen den Program-Nummern 1—16 (oder 17—32) und die Sample-Nummern in den Programmen entsprechen den Stimm-Nummern. Jedes Sample kann monophon abgespielt werden.

MIDI-Kanalnr.	Programmkanalnr.
1	1 (17)
2	2 (18)
3	3 (19)
4	4 (20)
5	5 (21)
6	6 (22)
7	7 (23)
8	8 (24)
9	9 (25)
10	10 (26)
11	11 (27)
12	12 (28)
13	13 (29)
14	14 (30)
15	15 (31)
16	16 (32)

SAMPLE-Nr.	Soundnr.
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	1
8	2
9	3
10	4
11	5
12	6
13	1
14	2
15	3
16	4

Wenn Empfangskanal und Programmnr. auf 1 gestellt sind.
Samplenr. sind nur mit Sonderzubehör möglich.

Program Change

Der X7000 ist in der Lage, MIDI program change Informationen von einem Synthesizer oder Sequenzer zu empfangen um spezielle Programnummern im X7000 auszuwählen. Drücken Sie die MIDI Taste bis im Display erscheint:

Prog change on

Drehen Sie das CONTROL-Rad um zwischen ON und OFF umzuschalten.

Spezifikationen

Keyboard:	61 Tasten C-C/anschlagdynamisch	
Stimmen:	6	
Split:	6 Splitbereiche (16 mit ASK70)	
Format:	12 bit Sampling	
	Sampling-Frequenz	: 4 kHz—40 kHz
	Sampling-Zeit	: 8 sec—0,8 sec pro Sample
	Frequenzumfang	: 25 Hz—16 kHz
	Samples	: 6 (bzw. 16 mit ASK 70)
	Stimmen	: 6
	Bereich	: 5 Oktaven
Datenspeicher:	Eingebautes 2,8 Zoll Diskettenlaufwerk	
	Speicherkapazität	: 128 kbyte
	Anzahl Tracks	: 1 Track (Spirale)
	Speichermedium	: 2,8 Zoll Diskette
	Lebensdauer (Diskette)	: 2000 Zugriffe
	Interner Speicher	: 6 Samples (16 mit ASK70)
Bedienungselemente	Record Level	: min—max
	Monitor Level	: min—max
	Output Level	: min—max
	Aufnahmemode	: New, Overdub
	Editbereich	: Scan (Start, End, Loop)
		: Scan Mode (One Shot, Loop, Alternating, Drum Trigger, Auto Loop, Reverse, Forward)
		: LFO (Speed, Depth, Delay)
		: Output (Release, Level, Filter, Velocity)
		: Tune (Master Tune ±100 Cent, Program Tune ±100 Cent)
		: Transpose (±5 Oct., Constant Pitch on/off)
		: Key Range (MIDI-Noten 0—99)
		: Audio Trigger (on/off, MIDI Note Number)
		: Pitch Bend Width (±1 Oct.)
		: Key Transpose (±7)
MIDI:	MIDI CH (1—16)	
	OMNI ON (Mono, Poly)	
	OMNI OFF (Mono, Poly)	
	MULTI MODE (Mono, Poly)	
Daten:	Save, Verify, Load	
Display:	LC-Display	
Ext. Verbindung:	MIDI (IN, OUT, THRU)	
	Mikrophon Eingang	
	Line Eingang	
	Line Ausgang	
Abmessungen:	1039 × 110 × 346 (B × H × T) mm	
Gewicht:	14 kg	
Zubehör:	ASK70 (Speichererweiterung)	
	DD X 5013, 13-poliges Voice Out Spezialkabel	
	VW-X6, Spezialkonverter für 6 Einzelausgänge Soundlibraries	

* Änderungen der technischen Daten und des Designs zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

Model X7000 MIDI Implementation Chart Version :1.0

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 1 - 16	1 1 - 16	
Mode Default Messages Altered	MODE 3 **********	MODE 1	
Note Number : True voice	36 - 96 * **********	0 - 127 0 - 99	Key Transpose ±7
Velocity Note ON Note OFF	○ 9nH v=1-127 ○ 8nH v=0-127	○ 9nH v=1-127 ○ 8nH v=0-127, ○ 9n v=0	8nH: Velocity Release
After Key's Touch Ch's	× ×	× ○	
Pitch Bender	○	○	
Control 1 Change 7 64	○ × ○	○ ○ ○	Modulation Wheel Volume Control Sustain Pedal
Prog Change : True #	○ (0 - 31) **********	○ 0 - 31	
System Exclusive	○	○	Sampling Data
System : Song Pos : Song Sel Common : Tune	× × ×	× × ×	
System :Clock Real Time :Commands	× ×	× ×	
Aux :Local ON/OFF :All Notes OFF Mes- :Active Sense sages:Reset	× × × ×	○ ○ × ×	123
Notes			

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO ○: Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO ×: no

AKAI
AKAI ELECTRIC CO., LTD.
12-14, Higashi-Kojiya, 2-chome,
Ohta-ku, Tokyo, 144 Japan

620520B1
Printed in Jap